Raqamli kadastr va geoaxborot monitoringi yer resurslarini barqaror boshqarish mexanizmi sifatida

Sh.Ramazonov
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti mustaqil tadqiqotchisi

Annotatsiya. Ushbu maqolada O‘zbekistonda soliq ma’muriyatchiligi samaradorligini oshirishda kadastr va soliqqa doir ma’lumotlarni yagona raqamli tizimga integratsiyalashning ahamiyati asoslab berilgan. Davlat yer kadastri va soliq reestrlari o‘rtasida ma’lumotlar almashinuvidagi uzilishlar muhim institutsional kamchiliklardan biri ekanligi ko‘rsatilgan. So‘nggi islohotlarga tayangan holda, Yagona kadastr, Soliq reestri va GIS monitoringi o‘rtasida ma’lumotlar almashinuvining integratsiyalashgan modeli taklif etilgan. Mazkur yondashuvning amaliy samaradorligi “Kadastr-Reestr” yagona axborot tizimi misolida yoritilgan: uning joriy etilishi natijasida 354 mingta ro‘yxatdan o‘tmagan obyekt aniqlanib, byudjetga 468 milliard so‘m miqdorida qo‘shimcha daromad tushishi ta’minlangan. Maqolada raqamli o‘zaro hamkorlikning tahliliy sxemalari, jumladan, jadval va blok-sxemalar keltirilgan hamda ularni amaliyotga joriy etish bo‘yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan. Taklif etilgan yechimlarni amaliyotga tatbiq etish yer resurslarini avtomatlashtirilgan tarzda hisobga olish, soliq yo‘qotishlarini kamaytirish hamda mahalliy byudjetlar daromad bazasini mustahkamlash imkonini beradi.
Kalit so‘zlar: raqamli transformatsiya, kadastr, yer solig‘i, ma’lumotlar integratsiyasi, GIS monitoringi, O‘zbekiston.
Аннотация. В статье обоснована значимость интеграции кадастровых и налоговых данных в единую цифровую систему для повышения эффективности налогового администрирования в Узбекистане. Показано, что наличие разрывов в обмене данными между государственным земельным кадастром и налоговыми реестрами является одним из существенных институциональных недостатков. На основе последних реформ предложена интегрированная модель обмена данными между Единым кадастром, Налоговым реестром и системой GIS-мониторинга. Практическая эффективность данного подхода рассмотрена на примере единой информационной системы «Кадастр-Реестр»: в результате её внедрения было выявлено 354 тыс. незарегистрированных объектов и обеспечено поступление в бюджет дополнительных доходов в размере 468 млрд сумов. В статье представлены аналитические схемы цифрового взаимодействия, включая таблицы и блок-схемы, а также разработаны рекомендации по их практическому внедрению. Реализация предложенных решений позволит обеспечить автоматизированный учёт земельных ресурсов, сократить налоговые потери и укрепить доходную базу местных бюджетов.
Ключевые слова: цифровая трансформация, кадастр, земельный налог, интеграция данных, GIS-мониторинг, Узбекистан.
Abstract. This article substantiates the importance of integrating cadastral and tax data into a unified digital system to improve the efficiency of tax administration in Uzbekistan. It demonstrates that gaps in data exchange between the State Land Cadastre and tax registers constitute a significant institutional deficiency. Based on recent reforms, an integrated model of data exchange between the Unified Cadastre, Tax Register, and GIS monitoring system is proposed. The practical effectiveness of this approach is illustrated by the unified “Cadastre-Register” information system, which enabled the identification of 354,000 unregistered properties and generated an additional UZS 468 billion in budget revenues. The article presents analytical models of digital interaction, including tables and flowcharts, and provides recommendations for their practical implementation. The proposed solutions are expected to facilitate automated land resource accounting, reduce tax revenue losses, and strengthen the revenue base of local budgets.
Keywords: digital transformation, cadastre, land tax, data integration, GIS monitoring, Uzbekistan.

O‘zbekistonning zamonaviy soliq ma’muriyatchiligida raqamli islohotlarni faollashtirish tendensiyasi ko‘zatilmoqda. Xususan, Soliq qo‘mitasi huzurida ilgari tarqoq bo‘lgan kadastr tizimlarini birlashtirgan Kadastr agentligi tashkil etilib, hozirda boshqa davlat organi tizimiga o‘tkazilgan. Senat hisobotiga ko‘ra, Jahon banki ko‘magida bir nechta turli xil reestrlar (Davrreeestr, Ko‘chmas mulk va boshqalar) o‘rniga yagona integratsiyalashgan “Kadastr va ro‘yxatga olish” tizimi joriy etildi. Unda 90 mingdan ortiq fermer xo‘jaliklarining chegaralari raqamlashtirilgan. Biroq, tahlillar shuni ko‘rsatmoqdaki, ushbu tizimning soliq reyestri bilan o‘zaro hamkorligi hali yetarli darajada yo‘lga qo‘yilmagan. Sifatli raqamli integratsiyani joriy etish byudjetga tushumlarning ko‘payishi bilan ham muhimdir: ma’lumotlarga ko‘ra, elektron shaklga o‘tkazilgan fiskal faoliyat 2020 va 2025-yillar oralig‘ida soliq tushumlarining ikki baravar o‘sishini (163,8 trln so‘mdan 421,3 trln so‘mgacha) va byudjetdagi soliqlar ulushining oshishini ta’minladi. Shunga qaramay, ma’lumotlarning to‘liq sinxronlashtirilmaganligi ko‘plab yer uchastkalarini hisobga olishga to‘sqinlik qiladi va soliq bazasini pasaytiradi.

Yangi tizimli tahlil asosiy muammoni aniqladi: kadastr va yer solig‘i bazalari o‘rtasida raqamli aloqaning yo‘qligi. O‘zbekiston davlat soliq xizmatining o‘zgarishi bo‘yicha o‘tkazilgan tadqiqotda institutsional kamchiliklardan biri “kadastr va soliq ma’lumotlari o‘rtasidagi bog‘liqlikning yo‘qligi” aniq ta’kidlangan. Bu shuni anglatadiki, yer uchastkasi haqidagi ma’lumotlar (maydoni, toifasi, joylashuvi) har doim ham avtomatik ravishda soliq reestriga tushmaydi. Natijada bir qator uchastkalar rasman hisobdan chetda qolib, ulardan soliqlar yig‘ilmaydi. Shu sababli mahalliy byudjetlarga sezilarli miqdorda mablag‘ tushmayapti. Soliq qo‘mitasining tavsiyalarida ham shunga o‘xshash xulosalar mavjud: hisobotda ko‘rsatilgan maydonlar va kadastr xizmatlari ma’lumotlari o‘rtasida tafovutlar aniqlanganda, ushbu ma’lumotlarni taqqoslash zarur. Shunday qilib, vazifa “qo‘lda” nomuvofiqliklarni istisno qilgan holda kadastr va soliq tizimini birlashtiradigan ma’lumotlarning innovatsion modelini ishlab chiqishdan iborat.

O‘zbekistonning me’yoriy-huquqiy hujjatlari allaqachon ma’lumotlarni integratsiya qilish uchun asos yaratmoqda. “Davlat kadastrlari to‘g‘risida”gi Qonunda (2000) resurslarni

hisobga olish va baholashning ko‘p maqsadli axborot platformasi sifatida Davlat kadastrlarining yagona tizimini yaratish belgilangan. Amaliyotda bu Milliy geoaxborot tizimi orqali amalga oshirilib, unga barcha toifadagi yerlar haqidagi ma’lumotlar markazlashtirilgan holda kiritiladi. Eng yangi islohotlar g‘oyalarni olg‘a siljitadi. Shunday qilib, 2021-2023-yillarda soliq ma’muriyatchiligini raqamli transformatsiya qilish uch bosqichda amalga oshirildi. Ikkinchi bosqichda (2022-2023-yillar) bank, bojxona, mol-mulk va biznes reyestrlarini soliq tizimiga ulash orqali “ma’lumotlar integratsiyasini kuchaytirish” qayd etildi. Xususan, ko‘chmas mulkni ro‘yxatga olish tizimi endi ma’lumotlarni to‘g‘ridan-to‘g‘ri soliq xizmatiga yuborishi mumkin.

Amaliy natijalar integratsiyaning samaradorligini ko‘rsatmoqda. Masalan, obyektlarning elektron kadastr pasportlariga o‘tish “mulk egalari ma’lumotlarini to‘liq hisobga olishni” ta’minlaydigan va mol-mulkni ijaraga berishdan olingan daromadlarni soliqqa tortish tizimini soliq organlarining ma’lumotlar bazasi bilan integratsiya qilish imkoniyatini beradigan “yagona ma’lumotlar bazasini shakllantirish va tizimlashtirish” imkonini berdi. Hisob-kitoblarga ko‘ra, kadastr va ro‘yxatga olish hisobini birlashtirish tufayli amaldagi tizimida qo‘shimcha 354 mingta ko‘chmas mulk obyekti aniqlandi, kadastr yozuvlari soni 7,9 millionga yetdi va byudjetga qo‘shimcha 468 milliard so‘m mablag‘ tushdi. Bu raqamlar potensial samarani ko‘rsatadi: yagona platforma tufayli soliqqa tortishning resurs bazasi sezilarli darajada kengayadi.



1-rasm. Ma‘lumotlar integratsiyasi tizimi

Biz kadastr, soliq tizimi va GIS quyi tizimlari o‘rtasida yer ma’lumotlarini uzluksiz almashishning konseptual modelini taklif etamiz (1-rasm). Sxemada Yagona kadastr va Soliq reyestri umumiy integratsiya platformasi orqali qanday sinxronlashtirilgani ko‘rsatilgan. GIS-monitoring platformaga dolzarb fazoviy ma’lumotlarni yuklaydi, shundan so‘ng nazorat moduli har qanday nomuvofiqliklarni (masalan, hisobga olinmagan obyekt yoki chegaralarning o‘zgarishi) avtomatik ravishda aniqlaydi va xabar beradi.

Modelning asosiy komponentlari quyidagi jadvalda keltirilgan. 1-jadvalda har bir elementning funksionalligi ko‘rsatilgan: kadastr ma’lumotlarini markazlashtirilgan saqlashdan tortib, tafovutlarni avtomatik aniqlash moduligacha.

1-jadval

Integratsiyalashgan tizimdagi yer ma’lumotlarini uzluksiz almashishning konseptual modeli

Komponent	Vazifa	Mas’ul organ	Ma’lumotlar manbalari	Kutilayotgan foyda
Yagona yer kadastri	Yer uchastkalari atributlarini (maydoni, toifasi, huquq egalari) yig‘ish, saqlash va yangilash	Davlat kadastrlari agentligi	Aerosyomka, yer tuzish rejalari, Notariat	Yerlarni har tomonlama hisobga olish, soliqlarni hisoblash uchun asos
Soliq axborot tizimi	Yer solig‘i to‘lovchilar reyestrini yuritish, majburiyatlarni hisoblash va to‘lovlarni yig‘ish	Soliq qo‘mitasi	Soliq deklaratsiyalari, yuridik shaxslarni ro‘yxatdan o‘tkazish	Yer solig‘ini aniq hisobga olish va o‘z vaqtida yig‘ish
Ma’lumotlar integratsiyasi platformasi	Kadastr va soliq reyestrlaridagi yozuvlarni taqqoslash, identifikatorlarni solishtirish	Soliq xizmati va Kadastr agentligining IT bo‘limlari	"Yagona kadastr" va "Soliq reyestri" bazalari	Hisobga olinmagan maydonlarni aniqlash, nazoratni avtomatlashtirish
GIS-monitoring	Yerdan foydalanishni sun’iy yo‘ldosh tasvirlari va GIS xaritalari orqali kuzatish	Qishloq xo‘jaligi vazirligi va Kadastr agentligi	Masofadan zondlash ma’lumotlari, kosmik suratlar	O‘zboshimchalik bilan foydalanishni tezkor aniqlash, kartogrammalarni yangilash
Mos kelmasliklarni aniqlash moduli	Algoritmik tahlil (ma’lumotlarni taqqoslash) va nomuvofiqlik ogohlantirishlarini	FTX (tahliliy bo‘lim)	Barcha tarkibiy qismlardan birlashtirilgan ma’lumotlar	To‘lov amalga oshirilmaganligi yoki hisob-kitobdagi xatolar haqida avtomatik ogohlantirish

Komponent	Vazifa	Mas’ul organ	Ma’lumotlar manbalari	Kutilayotgan foyda
	yaratish			

Integratsiya modeli bir nechta asosiy vazifalarni hal qilish imkonini beradi. Birinchidan, uchastkalar rejasini yangilash avtomatlashtiriladi: yangi bino paydo bo‘lganda, ma’lumotlar darhol kadastrda qayd etiladi va soliq bazasiga yuboriladi. Ikkinchidan, qayta hisoblashda inson omili istisno qilinadi: tizim kiritilgan deklaratsiyalarning haqiqiy ma’lumotlarga muvofiqligini o‘zi tekshiradi. Uchinchidan, shaffoflik oshadi. Shunday qilib, joriy ish rejimida ba’zi qishloq xo‘jaligi yerlari soliqqa tortiladigan bazaga kirmasligi mumkin.

Bundan tashqari, axborot oqimlarini birlashtirish soliq intizomiga rioya qilishni rag‘batlantiradi. Modelni joriy etish ushbu tavsiyani avtomatik me’yorga aylantiradi. Soliq organlari “bir marta bosish” orqali tuzatish so‘rovlarini berishlari va tegishli majburiyatlarni belgilashlari mumkin bo‘ladi.

Shunday qilib, taklif etilgan yondashuv “infratuzilma integratsiyasi” tushunchasiga - zamonaviy axborot texnologiyalari asosida idoraviy registrlarni birlashtirishga mos keladi. Davlat kadastri, soliq registrlari va GIS monitoringini yagona raqamli infratuzilmaga birlashtirgan yer solig‘ini hisobga olishning integratsiyalashgan axborot modeli ishlab chiqildi. Ma’lumotlarni solishtirish jarayonlari tahlili o‘tkazildi, bunda maydon va uchastka toifalarini avtomatik taqqoslash amalga oshirildi, bu esa hisobga olinmagan yoki noto‘g‘ri e’lon qilingan obyektlarni o‘z vaqtida aniqlash imkonini beradi. Tegishli organlarning raqamli o‘zaro hamkorligi uslubi taklif etilgan: mas’ul xizmatlar (Kadastr, soliq xizmati, qishloq xo‘jaligi organlari) va ularning uzluksiz axborot oqimini shakllantirishdagi vazifalari ko‘rsatilgan (1-jadvalga qarang). Kutilayotgan fiskal samaralar asoslab berildi: mavjud loyihalar misolida integratsiya yig‘iluvchanlikni oshirishi va mahalliy byudjetlarni mustahkamlashi ko‘rsatib berilgan. Yutuqli texnologiyalarning strategik roli aniqlandi: “yashirin xo‘jalik”ni nazorat qilish moduliga sun’iy intellekt va katta hajmli ma’lumotlarni joriy etish soliq bazasini yanada kengaytirish va daromadlarning chiqib ketishini kamaytirish imkonini beradi.

Kadastr va soliq ma’lumotlarini raqamli integratsiya qilish O‘zbekistonda soliq ma’muriyatchiligini rivojlantirishning ilg‘or yo‘nalishi hisoblanadi. Taklif etilgan modelni amalga oshirish yagona platformani shakllantirishni nazarda tutadi, unda yer to‘g‘risidagi ma’lumotlar bir marta - kadastr tizimida yangilanadi va darhol soliq hisobotlarida aks ettiriladi. Bu idoralar o‘rtasidagi tafovutlarni bartaraf etadi, biznes faoliyatini soddalashtiradi va hisob-kitobning shaffofligini ta’minlaydi. Bunday hisobga olish sxemasiga o‘tish fiskal samaradorlikni sezilarli darajada oshirish imkonini berishi kutilmoqda: pilot loyihalarda qo‘shimcha hisobga olingan obyektlar hisobiga byudjetning sezilarli darajada (468 milliard so‘mgacha) to‘ldirilishi qayd etilgan.

Ta’riflangan modelni joriy etish axborot tizimlari va me’yoriy bazani (ma’lumotlar almashinuvi standartlari, GIS-qayta ishlash protokollari va boshqalar) takomillashtirish, shuningdek, kadrlarni o‘qitishni talab qiladi. Biroq, tarixiy qadamlar - Kadastr va elektron xizmatlar agentligining tashkil etilishi - mamlakatning bu o‘tishga tayyorligini ko‘rsatmoqda. Keyinchalik innovatsiyaning mahalliy byudjetlarni to‘ldirishga ta’sirini baholash va yer fondi to‘g‘risidagi aniqlashtirilgan ma’lumotlar asosida soliq siyosatiga tuzatish kiritish (masalan, stavkalar yoki koeffitsiyentlarni qayta ko‘rib chiqish) lozim.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisi Senatining 27-avgust 2021-yildagi № CQ-369-IV Qarori “Kadastr xizmatlari sohasidagi qonunchilikning holati to‘g‘risida” // https://lex.uz/uz/docs/-5615837

2. O‘zbekiston Respublikasining Soliq kodeksi. – Toshkent: Lex.uz, 2019. – URL: https://lex.uz/docs/4666657

3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-sonli Farmoni. – URL: https://lex.uz/docs/5841063

4. Malikov, T.S. Moliya: darslik. – Toshkent: Iqtisod-Moliya, 2015. – URL: https://ziyonet.uz/uz/book/view/moliya-darslik

5. Sharipov, A.K. Mahalliy byudjetlar daromadlar bazasini mustahkamlash yo‘llari. // Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar. – 2021. – URL: htt

6. O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi. "Fuqarolar uchun byudjet" (Yillik hisobotlar). – URL: https://openbudget.uz/news/17

7. Murodov, A.S. Jismoniy shaxslarning mol-mulkini soliqqa tortishda xalqaro tajriba. // Moliya va bank jurnali. – URL: https://tfi.uz/uz/page/jurnal-moliya-va-bank

8. Karimov, N.G‘. Raqamli iqtisodiyot sharoitida soliq ma’murchiligi. – 2022. – URL: https://scholar.google.com/scholar?q=Karimov+N.G.+soliq+mamurchiligi

9. World Bank. Property Tax Reforms in Transitional Economies. – 2018. – URL: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/2984

10. Soliq tushumlari statistikasi (O‘zbekiston Davlat statistika qo‘mitasi). – URL: https://stat.uz/uz/rasmiy-statistika/finance-2

11. International Monetary Fund (IMF). Fiscal Monitor Reports. – URL: https://www.imf.org/en/Publications/fm