

## OPPORTUNITIES TO IMPROVE TAX ADMINISTRATION PROCESSES THROUGH THE USE OF DIGITAL TECHNOLOGIES

**Hayatjon Nasrulloev**

State Tax Committee

Director of ICT Department

### **Annotation**

In the Republic of Uzbekistan, in this article, in the conditions of global digitalization of the economy, the work done by the State Tax Committee of the Republic of Uzbekistan on the development of entrepreneurship, reducing the number of types of taxes, disciplined taxpayers. In this regard, the main directions of improving the methodology of using advanced information and communication technologies (ICT) are presented. also includes issues of using advanced information and communication technologies based on the methodology of further improving the activities of tax authorities in the conditions of digitalization of the economy.

**Keywords:** budget policy, tax administration, business entities, tax reporting, tax revenue, tax, interactive service, efficiency, digital platform, digital transformation, methods and tools, advanced information and communication technologies, analysis, optimization web services, modern techniques.

## RAQAMLI TEXNOLOGIYALARI QO‘LLASH ORQALI SOLIQ MA‘MURCHILIGI JARAYONLARINI YAXSHILASH IMKONIYATLARI

**Hayotjon Nasrulloev,**

Davlat soliq qo‘mitasi

AKT departamenti direktori

### **Annotatsiya**

O‘zbekiston Respublikasida Ushbu maqolada iqtisodiyotni global raqamlashtirish sharoitida O‘zbekiston Respublikasining Davlat soliq qo‘mitasi tomonidan tadbirkorlarlikni rivojlantirish, soliqlar turining sonini qisqartirish bo‘yicha bajarilayotgan ishlar, intizomli soliq to‘lovchilar safini kengaytirish bu borada ilg‘or axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) foydalanish metodologiyasini takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlari keltirilgan. Shuningdek, iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida soliqorgvnlr faoliyatini yanada takomillashtirish metodologiyasi asosida ilg‘or axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llash masalalarini o‘z ichiga oladi.

**Kalit soʻzlar:** byudjet siyosati, soliq maʼmurchiligi, tadbirkorlik subyektlari, soliq hisoboti, soliq tushumlari, soliq, interaktiv xizmat, samaradorlik, raqamli platforma, raqamli transformatsiya, usullar va vositalar, ilgʻor axborot-kommunikatsiya texnologiyalari, tahlil, optimallashtirish, veb-xizmatlar, zamonaviy texnikalar.

## **Kirish**

Mamlakatimizda olib borilayotgan keng koʻlamli islohatlar shuni koʻrsatadiki, ijtimoiy oʻzgarishlarga zaruriy moslashishni taʼminlaydigan va axborot muhitida munosib oʻrinni kafolatlaydigan tafakkur tarziga ega boʻlgan yoshlarni tarbiyalash davlat siyosatining asosiy ustuvor yoʻnalishiga aylandi. Raqamli texnologiyalar samarasi oʻlaroq bugungi kunda soliq toʻlovchilar va davlat soliq xizmati organlari oʻrtasidagi asosiy muloqot virtual platformaga koʻchib ulgurdi. Iqtisodiyotni raqamlashtirish sharoitida mamlakat iqtisodiyotining global raqobatbardoshlik salohiyatining oʻsishida, zamonaviy AKTlar beqiyos ahamiyatga ega ekanligi barchamizga maʼlum. Hozirgi davrda Davlat soliq qoʻmitasi tomonidan soliq sohasida, koʻplab hisob-kitoblar va prognozlar ilgʻor AKT asosida amalga oshiriladi, qoʻmita faoliyat yurituvchi axborot tizimlari (AT) oʻrtasida oʻzaro hamkorlik tajribasi yoʻlga qoʻyilgan. Biroq, aholini roʻyxatga olishga ilgʻor AKTdan foydalanish orqali foydalanuvchilarga hisobot maʼlumotlarini taqdim etishda, yangi uslubiy yechimlar, texnologiyalar, dasturiy mahsulotlar, yigʻish, qayta ishlash va qayta ishlashning innovatsion mexanizmlari yetarli daraja takomillashmagan.

## **2.Adabiyotlar sharxi.**

Mavzuga oid adabiyotlar tahlili. Jahon iqtisodiy tizimini raqamlashtirish har qanday davlatning sanoat va milliy iqtisodiyot sohalaridan ilgʻor axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan (AKT) samarali foydalanishni taqozo etadi.

Ushbu jarayonda, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida, sanoat ishlab chiqarishini, xizmat koʻrsatishni rivojlantirish, soliq toʻlovchilarga xizmat koʻrsatish boʻyicha yuqori sifatli ilmiy yutuqlarni olish imkonini beruvchi ilgʻor AKTdan foydalanish muhim ahamiyatga ega. Xorijiy va mahalliy mualliflarning salmoqli ilmiy ishlari xalq xoʻjaligining turli sohalarida ham AKTdan samarali foydalanish metodikasini takomillashtirish masalalariga bagʻishlangan. Jumladan, N.Vinner, K.S.. Loudon[4], O.Machlup, J. F. Neumann, M. Hammer, K. Shennon, V. Ashbi kabi xorijiy olimlar AKTni boshqaruv jarayonlarida samarali qoʻllash nazariyasini rivojlantirishga katta hissa qoʻshdilar. Shuningdek, shuni taʼkidlash joizki, xorijlik olimlarning asarlari toʻliq roʻyxati ushbu mavzuga bagʻishlangan demoqchi emasmiz. Shu oʻrinda, Kuldri N. va Pauyell A. [5] ishlarida “katta maʼlumotlar bazalari” tushunchasining koʻp qirrali tahlili amalga oshirilgan, shuningdek, ushbu tushunchaning ilmiy tadqiqot- larda paydo boʻlishining tarixiy xronologiyasi keltirilgan. Gesse B., Mozer R. va Rayli V. [3] kabi olimlar oʻz ilmiy tadqiqot ishlarida, ijtimoiy jarayonlarni modernizatsiya



qilishda katta ma'lumotlarni qayta ishlash imkoniyatlari, tahdidlari va texnologiyalarini ko'rib chiqqanlar.

Rossiyalik olimlar ham o'z ilmiy izlanishlarida xo'jalik yurituvchi subyektlar faoliyatida zamonaviy AKTdan samarali foydalanish masalalarini o'rganish, shuningdek, global iqtisodiy tizimning raqamli transformatsiyasi sharoitida, ilg'or AKTdan foydalanishga asoslangan innovatsion uslubiy yechimlar va texnologik mexanizmlarni ishlab chiqishga bir necha bor uringanlar. Bunday olimlar qatoriga Andreeva G.N., Bondarenko V.M. [4], Venderov A.M., Glazyev S.Yu., Glushkov V.M., Doljenko A.I. [5], Kosarev V.P., Kutsenko S.P., Lapidus L.V. [6], Romanov A.N., Telnov Yu.F. [7], Titorenko G.A. [8], Tixomirov N.P., Trofimov V.V., Shkarupeta Ye.V. kabi ko'plab boshqa tadqiqotchilar kiradilar. Raqamli iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida milliy iqtisodiyotning barcha sohalar bilan uzviy bog'liq bo'lgan, statistik faoliyatda AKTdan samarali foydalanish haqida gapirganda, S.V. Lyubavinning [9], zamonaviy axborot tizimlarini ma'lumotlar ombori va tarmoqlararo dasturiy ta'minot tizimlaridan foydalanmasdan tasavvur qilib bo'lmasligi to'g'risida ilmiy tadqiqot ishini alohida ta'kidlash joiz. Shuningdek, Ye.S. Kadsyna [10], o'z maqolasida Rossiya Federatsiyasining Ural viloyati misolidan foydalanib, zamonaviy davrda iqtisodiyotning barcha tarmoqlari va sohalarida zamonaviy AKTdan foydalanish metodologiyasini ishlab chiqish zarurligini ko'rsatib beradi hamda T.N. Savina [11] o'z tadqiqotida, raqamli iqtisodiyotni yangi rivojlanish paradigmasi sifatida e'tirof etgan.

Mahalliy mutaxassislarining kopleks ilmiy izlanishlari, raqamli iqtisodiyotni shakllantirish sharoitida O'zbekiston Respublikasi xalq xo'jaligi tarmoqlari va sohalarida AKTdan samarali foydalanish masalalarini hal etishga bag'ishlangan. Mahalliy olimlarimiz: A. Abdugafarov, R.X. Alimov [12], R.X. Ayupov, B.A. Begalov [13], T.F. Bekmuratov, A.B. Bobojonov, B.K. Gayibnazarov, S.S. G'ulomov [14], R.A. Dadabayeva, Sh.U. Djanadilov, V.K. Kabulov [15], A.T. Kenjabayev, T.S. Kuchkarov [16], va boshqalarning ilmiy tadqiqotlari milliy iqtisodiyotimizning barcha tarmoqlari va sohalarida, jumladan statistika sohasida zamonaviy AKTdan foydalanish metodologiyasini ishlab chiqishga bag'ishlangan. Raqamli iqtisodiyotni shakllantirish, rivojlantirish sharoitida, O'zbekiston Respublikasining soliq to'lovchi faoliyatida AKTdan keng foydalanish metodologiyasini takomillashtirish masalalari munozarali bo'lib qolmoqda. Muammoning dolzarbligi va yetarli darajada rivojlanmaganligi ushbu muammo bo'yicha tadqiqot olib borishni va ushbu maqolaning mavzusini aniqlashga imkon berdi.

### 3. Tadqiqot metodologiyasi.

Globallashuv jarayonida zamon talab va chaqiruvlaridan kelib chiqib, mavjud muammoni hal qilishda, O'zbekiston Respublikasining Davlat soliq qo'mitasi faoliyatida, axborot-kommunikatsiya texnologiyalaridan foydalanish metodologiyasini takomillashtirish yo'nalishlarini ishlab chiqishda, qiyosiy, tizimli, iqtisodiy va statistik, SWOT tahlili,

monografik tadqiqot usullari, anketa so‘rovi, guruhlash, taqqoslash, induksiya, deduksiya, optimallashtirish usuli shuningdek, WEB-saytlar, kompyuter tarmoqlari va maxsus dasturiy paketlar bilan ishlash usullaridan foydalanildi.

#### **4. Tahlil va natijalar muhokamasi.**

Ayni jarayonda soliq to‘lovchilar murakkab, ammo muhim yo‘lni muvaffaqiyatli bosib o‘tyapti: notanish, ammo foydali imkoniyatlarni oson o‘zlashtiryapti, yangiliklarga tez moslashyapti, qulayliklardan yanada unumli foydalanishga faol o‘rganyapti.

Bu ular uchun qay jihati bilan ahamiyatli? Umuman, soliq tizimini raqamlashtirish nima uchun dolzarb? Sabab oddiy, ammo juda muhim: shu orqali soliq to‘lovchilarning soliq majburiyatlarini o‘z vaqtida, ixtiyoriy bajarishiga erishish uchun qulay va ishonchli, shaffof shart-sharoit yaratiladi. Qolaversa, raqamli texnologiyalar biror ma‘lumotni oshirib yo yashirib ko‘rsatishga yo‘l qo‘ymaydi, chunki ularni boshqarishda inson ishtiroki minimal darajada. Avtomatlashtirilgan tizimlarni esa aldash imkonsiz. Buning evaziga noqonuniy faoliyat olib borish, mablag‘larni o‘g‘irlash yoki ularni samarasiz va maqsadsiz sarflash mumkin emas. Natijada iqtisodiyotga legal mablag‘lar oqimi oshadi, soliqlar o‘z vaqtida va to‘g‘ri to‘lanadi, byudjet taqsimoti ochiq bo‘ladi. Bularning bari “yashirin iqtisodiyot”ga qarshi samarali kurashni anglatadi.

Xo‘sh, mamlakatimizda soliq xizmati insofli soliq to‘lovchilarning ishonchli hamkoriga aylanishda raqamli platformaning keng va tengsiz imkoniyatlarini qay darajada joriy etmoqda? Bugun va istiqboldagi natijalar haqida qanday asosli fikr, ijobiy xulosalar bor?

Shunisi aniqki, soliq ma‘murchiligiga zamonaviy axborot texnologiyalarning keng tatbiq etilishi tufayli soliq to‘lovchilarning vaqtni tejash haqida qayg‘urishiga hojat qolmayapti, ular ortiqcha xarajatlarni ham shunchaki unutishi mumkin bo‘lyapti.

Birgina misol: ayni damda Elektron soliq xizmatlari portali — [my.soliq.uz](http://my.soliq.uz) orqali 50 dan ortiq interaktiv va axborot xizmatlaridan bepul foydalanish uchun vaqt, manzil borasida hech qanday cheklov yo‘q.

Xususan, portalda soliqlarni mustaqil ravishda hisoblab chiqarishdan tortib, hisobot va soliq deklaratsiyalari, murojaatlarni yuborish imkoniyatigacha mujassam. Jumladan, soliq to‘lovchining shaxsiy kabineti orqali soliqlar elektron to‘lanmoqda, 12 turdagi hujjat va 27 xil hisobot elektron tarzda yuborilmoqda.

Buning uchun unda jismoniy va yuridik shaxslar, yakka tartibdagi tadbirkorlarning har biri uchun alohida shaxsiy kabinet ochilgan. Ularga taalluqli xizmatlar ham maxsus bo‘limlarga joylashtirilgan. Har qanday turdagi soliqlar va boshqa majburiy to‘lovlarni onlayn rejimida to‘lash xizmati esa portalning asosiy qulayligi va afzalligidan biridir. Masalan, jismoniy shaxslar portal yordamida daromad solig‘i, yer va mol-mulk soliqlari summalarini aniqlashi va to‘lashi mumkin.



2021-yil davomida soliq to'lovchilar portaldagi ana shunday muhim xizmatlardan 188 million marotabadan ortiq foydalandi. Demak, uning ahamiyati va samarasi haqida ortiqcha izohga hojat yo'q.

Portaldagi interaktiv xizmatlardan "SOLIQ" mobil ilovasi yordamida foydalanish mumkin bo'lib, undagi qulayliklar soni tobora ortib bormoqda. Xususan, 2021-yilda soliq to'lashdan bo'yin tovlash, haqiqiy daromadni yashirish, savdo-sotiq qoidalariga rioya etmaslik kabi salbiy holatlar haqida mobil ilovaning "Soliq hamkor" tizimi orqali soliq organlarini xabardor qilish xizmati ishga tushirildi. O'tgan vaqt mobaynida ushbu xizmatdan 18 ming marotabadan ortiq foydalanildi. Mobil ilovada yo'lga qo'yilgan yana bir xizmat — 71 ta faoliyat turi bo'yicha o'zini o'zi band qilgan shaxs sifatida ro'yxatdan o'tish tizimi yordamida 1,2 mlndan ortiq kishi ushbu maqomga erishdi.

Soliq tizimini raqamlashtirish juda ko'p yumushlarni tarixga aylantirdi. Mana, bir misol: ta'minlovchi va xaridorlar o'rtasida har kuni hisobvara-q-fakturalar, ishonchnoma, bajarilgan ishlar dalolatnomasi, tovar-transport yukxati va shu kabi o'nlab bitimlarni qog'oz shaklida rasmiylashtirish jadallik bilan o'z umrini o'tab bormoqda. Chunki yangilikka xayrihoh, qulaylikka intiluvchilar uchun bu ortiqcha tashvish ekani tayin.

Ularning zamonaviy talab va istaklariga mos oqilona yechim — albatta, elektron hujjat almashinuvidir. Ana shu zamonaviy ehtiyojdan kelib chiqib, 2020-yil 1-yanvardan boshlab barcha tadbirkorlik subyektlari uchun elektron hisobvara-q-fakturalar (EHF) tizimini joriy etildi.

Pirovardida EHF tizimi katta mehnat, ko'p vaqt talab etadigan ishlarni tezroq, arzonroq, qulayroq va o'rtadagi vositachilarsiz hal etishga xizmat qilmoqda. Ilgari bir dona hisobvara-q-fakturani rasmiylashtirish uchun qog'oz sarfi, manzilga yetkazish va olib kelish ishlari 3 kundan 10 kungacha vaqt "o'g'irlagan" bo'lsa, ayni vaqtda EHFni shakllantirish va uni hatto eng uzoq hamkorlarga yuborish uchun bir necha daqiqa kifoya bo'lyapti. Bu bir oyda 1 mingga hisobvara-q-faktura shakllantiradigan korxonalar uchun o'rta hisobda 6,5 million so'm iqtisod qilishga erishish degani. Bugungi kunda jami EHF tizimidan foydalanganlar soni 652 mingdan oshdi. Ular tomonidan 60 mln.ta jami summasi 2 101 trln.so'mdan ortiq, tarkibida 210 trln.so'mlik qo'shilgan qiymat solig'i bo'lgan EHF rasmiylashtirildi.

Shu paytga qadar 23 ta korxonalar EHF hujjat aylanish tizimida operator maqomini oldi, pirovardida ular tomonidan taklif etiladigan xizmatlar soni va sifati oshdi, tizim foydalanuvchilari uchun qulayliklardan unumli foydalanish imkoniyati kengaydi.

2017–2021-yillarda O'zbekiston Respublikasini rivojlantirishning beshta ustuvor yo'nalishi bo'yicha Harakatlar strategiyasi "Yoshlarni qo'llab-quvvatlash va aholi salomatligini mustahkamlash yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturida (50-bandi) 2021-yil davomida Davlat soliq qo'mitasi hamda Moliya vazirligi tomonidan elektron hisobvara-q-fakturalarning to'liq tatbiq etilishini ta'minlash belgilangan. Ushbu vazifa ijrosini ta'minlash maqsadida qo'mita tomonidan allaqachon sa'y-harakatlar boshlab yuborilgan. Jumladan, bu yil tizimda

tovar-moddiy zaxiralar va tovarlarni (ishlarni, xizmatlarni) yetkazib berish uchun elektron shartnomalar (ishonchnomalar) almashinuvi yo‘lga qo‘yildi.

Bundan tashqari, 2021-yilda xo‘jalik yurituvchi subyektlar o‘rtasida tuzilgan shartnomalarni soliq to‘lovchining shaxsiy kabinetida elektron shaklda ro‘yxatdan o‘tkazish - Yagona elektron shartnomalar axborot tizimi ishga tushirildi. Ushbu tizim orqali ro‘yxatga qo‘yilgan shartnomaga unikal raqam biriktirilmoqda. Endilikda mazkur unikal raqam asosida elektron hisobvaraqa-fakturalar, ishonchnoma, bajarilgan ishlar dalolatnomasi, tovar-transport yukxati kabi birlamchi hujjatlarni avtomatik tarzda shakllantirish ham mumkin.

Milliy iqtisodiyotda xufiyona aylanma ulushini qisqartirish bo‘yicha amalga oshirilayotgan istiqbolli loyihalardan yana biri onlayn nazorat-kassa mashinalari va (yoki) virtual kassalar tizimidir. Mazkur tizim real vaqt rejimida qanday mahsulot xarid qilingani yoki sotilganini ko‘rish, QQS bo‘yicha xatoliklarni aniqlash jarayonini avtomatlashtirish va QQS hisobga olishda asossiz yondashuvlarga barham berishga xizmat qilmoqda. Savdo operatsiyalari bo‘yicha barcha ma‘lumotlar davlat soliq xizmati organlariga onlayn rejimida kelib tushyapti. Bugungi kunga qadar jami 205 mingdan ortiq onlayn nazorat kassa mashinasi yoki virtual kassalar davlat ro‘yxatidan o‘tkazildi. Shu jumldan, 565 mlndan ortiq xarid cheklari 155 trln.so‘mdan so‘mdan ortiq tovar aylanmalari amalga oshirilganligi to‘g‘risidagi axborotlar Davlat soliq qo‘mitasining ma‘lumotlar bazasiga kelib tushdi.

Quyidagi yo‘nalishlarda Davlat soliq qo‘mitasining axborot tizimlarni takomillashtirish maqsadga muvofiq bo‘ladi:

1. Kirimi yoki qoldig‘i bo‘lmagan tovarlarni realizatsiya qilinishini oldini olish maqsadida “E-aktiv” avtomatlashtirilgan axborot tizimida tovar-moddiy resurslarni hisobini yuritish, tahlil qilish, tovar-moddiy resurslar harakatini masofadan hisobga olish, har bir ombor kesimida kirim qilingan hamda chiqim qilingan tovarlar, shuningdek, qoldiq tovarlar hisobini yuritish imkoniyatlarini yaratish hamda uni elektron hisobvaraqa-faktura va onlayn nazorat kassa mashinalari tizimi bilan integratsiya qilish.

2. Xaridorlarga berilayotgan keshbek summalar to‘g‘ri hisoblanishi va byudjet mablag‘laridan oqilona foydalanish maqsadida, shubhali keshbek summalarini aniqlash tahlil-tahlil mexanizmlarini ishlab chiqish. Bunda, katta son va miqdordagi cheklarni ro‘yxatdan o‘tkazish, chek ro‘yxatdan o‘tkazilgandan so‘ng uni bekor qilish yoki soliq hisobotlarini aks ettirmagan holatlarni avtomatlashtirilgan tizimlar orqali aniqlash va ushbu keshbek summalarini bekor qilish choralar ko‘rish.

3. To‘lov tashkiloti, tijorat banklarining elektron to‘lov xizmatlari (shu jumladan mobil ilovalar orqali), shuningdek, elektron tijorat platformalari — “Marketpleys” larning axborot tizimlari yordamida masofadan turib amalga oshirilgan savdo va pullik xizmatlar bo‘yicha tranzaksiyalarning elektron cheklarida soliq organlari axborotlar tizimlariga integratsiyalashgan va avtomatik tarzda shakllanuvchi fiskal belgilarni majburiy aks ettirish,



shuningdek, ushbu cheklarni keshbek olish uchun avtomatik ro'yxatdan o'tkazish hamda soliq hisobotlarida alohida satrda aylanma miqdorini aks ettirish mexanizmini yaratish.

Bu kabi zamonaviy texnologiyalarni hayotga tatbiq etish soliq xizmatidan foydalanishda inson omilini keskin qisqartirmoqda. Bu esa korrupsiyaning oldini olish, "yashirin iqtisodiyot" ga qarshi kurashishda muhim yutuq va bizning eng katta maqsadimiz ham shu aslida. Shu bois soliq ma'murchiligini raqamlashtirish faqat bugunning talabi va tanlovigina bo'lib qolmaydi, aksincha — bu sa'y-harakat jahon iqtisodiyotining globallashuvi va zamonaviy texnologiyalarning rivojiga hamohang tarzda tobora yangilanib, yanada takomillashib boraveradi.

Yuqorida aytib o'tilgan raqamlashtirilgan tizimlarni joriy etilishi va samarali foydalanish yo'lga qo'yilishi natijasida iqtisodiy jarayonlarning barcha ishtirokchilari – tadbirkorlik subyektlari, davlat idoralari, byudjet va fuqarolar uchun foydali bo'lib, xarajatlarning qisqarishiga, zamonaviy boshqaruv usullari va axborot resurslaridan foydalangan holda nazorat jarayonlarini avtomatlashtirishga, iste'mol narxlari statistikasini takomillashtirishga, soliq bazasini kengaytirish va soliq yig'iluvchanligini oshirishga xizmat qiladi.

#### **Manba va adabiyotlar ro'yxati:**

1. "Raqamli O'zbekiston — 2030" Strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora- tadbirlari to'g'risidagi PF-6079-son Farmoni, 05.10.2020 y
3. Laudon K. C., Laudon J. P. Management Information Systems. Managing the digital firm / 12th edition. New York: Prentice Hall, 2012. 677 p.
4. Couldry N., Powell A. Big data from the bottom up //Big Data & Society. – 2014. – T. 1. – №. 2. – S. 277.
5. Desouza K. C., Jacob B. Big data in the public sector: Lessons for practitioners and scholars //Administration & Society. – 2017. – T. 49. – №. 7. – S. 1043-1064.
6. Frith J. Big data, technical communication, and the smart city //Journal of Business and Technical Communication. – 2017. – T. 31. – №. 2. – S. 168-187.
7. Aganbegyan A. Kak podstegnut VVP: stavka na "umnuyu ekonomiku" uskorit rost ekonomiki. 2017. URL: <http://www.forbes.ru/biznes/349545-kak-podstegnut-rostvvp-stavka-na-umnuyu-ekonomiku-uskorit-rost-economiki>.
8. Bondarenko V.M. Strukturalnaya modernizatsiya v usloviyax formirovaniya sifrovoy ekonomiki // MIR (Modernizatsiya. Innovatsii. Razvitiye). 2018. T.9. №2. S.172-191.
9. Doljenko A.I., Shpolyanskaya I.Yu., Glushenko S.A. Analiz kachestva mikro - servisov informatsionnoy sistemy na baze nechetskoy modeli // Prikladnaya informatika. 2019. №5 (83).
10. Kosarev V.P. Sovremennyye informatsionnyye texnologii i uslugi v kommercheskom banke. Ucheb. posobiye. - M.: Izd-vo Finansovogo universiteta pri Prezidente Rossiyskoy Federatsii, 2018.

- 11.Panshin B. Sifrovaya transformatsiya, sifrovaya ekonomika: ponyatiya i napravleniya razvitiya. // nauka i innovatsii. 2019. №3 (193). S. 53.
- 12.Makarov, V. L. Spravochnik ekonomicheskogo instrumentariya / V. L. Makarov, N. Ye. Kristolyubova, Ye. G. Yakovenko. – M.: Ekonomika, 2003. – 515 s.
- 13.Alimov R.X., Xayitmatov U.T. Perspektivy razvitiya sifrovoy ekonomiki v Uzbekistane // Sbornik statey i tezisov dokladov Respublikanskoj nauchnoprakticheskoy konferensii “Raqamli iqtisodiyet: iqtisodiy rivojlanish tendensiyalarini modellashtirish va zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini qo‘llash istiqbollari”. 2-dekabrya 2019 g. – 2020g. S. 12-20.
- 14.Begalov B.A. Skolko nas? Opredelit perepis // Narodnoye slovo. 24-aprelya 2020 g. (Elektronnyy resurs <http://xs.uz/ru/site/newspaper>).
- 15.Gulyamov S.S., Shermuxamedov A.T. Development of digital economy in the republic of Uzbekistan. VII Uzbek- Indonesian Joint international scientific and practical conference “Innovative development of entrepreneurship” with the framework of scientific and research project” Global economic challenges and national economy development” Tashkent- Jakarta, 2018, September.-180-183 p.
- 16.Shodiyev T.Sh. Multiplikativnyy effekt sifrovoy ekonomiki // Elektronnyy resurs <https://review.uz/ru/j2n>. Data obrasheniya 17.03.2020 g.