

## RAQAMLI IQTISODIYOTNING MOHIYATI VA UNING BUXGALTERIYA HISOBI TIZIMIGA TA'SIRI

**Annotatsiya.** Ushbu maqola raqamli texnologiyalarning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'sirini tahlil qiladi. Maqola raqamli texnologiyalar – jumladan, robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA), sun'iy intellekt (AI), bulutli hisoblash, blokcheyn texnologiyasi va katta ma'lumotlar tahlilining buxgalteriya hisobi amaliyotlariga ijobiy va salbiy ta'sirlari borligini ko'rib chiqadi. Maqola raqamli texnologiyalarning buxgalteriya hisobiga ta'siri bo'yicha chuqur tushunchalar berish bilan birga, korxonalar uchun kelajakdagi strategiyalarni ishlab chiqishda foydali maslahatlar taqdim etadi.

**Kalit so'zları:** Buxgalteriya hisobi, avtomatlashtirish, sun'iy intellekt, blokcheyn, katta ma'lumotlar tahlili, malaka oshirish, bulutli hisoblash, moliyaviy samaradorlik.

**Abstract.** This article analyzes the impact of digital technologies on the accounting system. The paper examines the positive and negative impacts of digital technologies – including robotic process automation (RPA), artificial intelligence (AI), cloud computing, blockchain technology and big data analytics – on accounting practices. The article provides insight into the impact of digital technologies on accounting, while providing useful advice for businesses to develop future strategies.

**Keywords:** Accounting, automation, artificial intelligence, blockchain, big data analysis, training, cloud computing, financial efficiency.

**Аннотация.** В данной статье анализируется влияние цифровых технологий на систему бухгалтерского учета. Рассматривается положительное и отрицательное влияние цифровых технологий, включая роботизированную автоматизацию процессов (RPA), искусственный интеллект (ИИ), облачные вычисления, технологию блокчейна и анализ больших данных, на практику бухгалтерского учета. В статье дается представление о влиянии цифровых технологий на бухгалтерский учет, а также даются полезные советы предприятиям по разработке будущих стратегий.

**Ключевые слова:** Бухгалтерский учет, автоматизация, искусственный интеллект, блокчейн, анализ больших данных, обучение, облачные вычисления, финансовая эффективность.

**Kirish.** Raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi hozirgi zamонавиј dunyoning asosiy belgilaridan biriga aylanmoqda. Ushbu jarayon nafaqat texnologik innovatsiyalarni, balki iqtisodiy faoliyatning barcha sohalarida tub o'zgarishlarni ham keltirib chiqarmoqda. Raqamli texnologiyalardan foydalanish ko'lami respublika iqtisodiyotining barcha soha va tarmoqlarida kengayishi natijasida ijtimoiy-iqtisodiy alohalar tobora kengayib bormoqda. Bu borada davlatimiz rahbarining raqamli iqtisodiyot va elektron hukumatni joriy qilish masalalari bo'yicha o'tkazilgan videoselektorda "Raqamli iqtisodiyotsiz mamlakat iqatisodiyotining kelajagi yo'q" deb ta'kidlagan [1]. Raqamli iqtisodiyotning ahamiyati shundan iboratki, u korxonalar, tashkilotlar va butun davlatlar darajasida qaror qabul qilish jarayonlarini, moliyaviy hisobotlarni va boshqaruv tizimlarini qayta shakllantiradi. Buxgalteriya hisobi tizimi ham bu o'zgarishlardan chetda qolmaydi. Raqamli texnologiyalar buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tezkor ishslash va tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytiradi, bu esa o'z navbatida moliyaviy shaffoflikni oshirish va korxonalar samaradorligini yaxshilash imkonini beradi. Shu bilan birga, raqamli iqtisodiyot buxgalteriya hisobi sohasida yangi xavflar va muammolarni ham yuzaga keltiradi,

jumladan ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylikni ta'minlash masalalari. Shunday qilib, raqamli iqtisodiyotning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'siri bo'yicha tadqiqotlar, ushbu sohani kelajakda qanday rivojlanirish va unga yangi texnologik echimlarni qanday samarali joriy etish mumkinligi to'g'risida muhim bilimlar va ko'rsatmalar beradi. Bu esa, o'z navbatida, iqtisodiyotning barqaror rivojlanishiga hissa qo'shadi.

Maqolaning asosiy maqsadi raqamli iqtisodiyotning mohiyatini va uning buxgalteriya hisobi tizimiga qanday ta'siri ko'rsatayotganini tushuntirish orqali, raqamli texnologiyalarning bu sohadagi o'sish va rivojlanishdagi rolini aniqlashdan iboratdir. Bu jarayonda, raqamli iqtisodiyotning asosiy belgilari va xususiyatlarini o'rganish, buxgalteriya hisobining an'anaviy yondashuvlariga raqamli texnologiyalarning qanday yangiliklar kiritayotgani, shuningdek, bu o'zgarishlar natijasida yuzaga kelgan muammolar va ularning echimlari haqida chuqurroq tushuncha berish maqsad qilinadi. Maqola, shu bilan birga, raqamli texnologiyalarning buxgalteriya hisobi sohasidagi kelajak istiqbollarini baholash va bu sohada amaliy qo'llanmalarni taklif qilish orqali o'quvchilarga qimmatli ma'lumotlar taqdim etishni ko'zda tutadi.

**Adabiyot sharhi.** Mavzuga oid adabiyotlar tahlili raqamli iqtisodiyot va buxgalteriya hisobi tizimiga uning ta'sirini o'rganishda turli mualliflar tomonidan yoritilgan keng qamrovli yondashuvlarni o'z ichiga oladi. Don Tapscott [4], Nicholas Negroponte [5] kabi avtorlar raqamli iqtisodiyotning asosiy tamoyillari va texnologik asoslarini belgilab berishgan, bu esa biznes modellari va ishlab chiqarish usullarining o'zgarishini ta'kidladi. Shuningdek, Erik Brynjolfsson va Andrew McAfee [6] raqamli texnologiyalarning iqtisodiyotga, xususan ish o'rinni va mehnat bozoriga ta'sirini chuqur tahlil qilganlar. Ular sun'iy intellekt va avtomatlashtirishning kelajakdag'i mehnat bozori uchun olib keladigan o'zgarishlarni yoritib berishgan. Raqamli iqtisodiyotning buxgalteriya hisobiga ta'siri bo'yicha esa, avtorlar jumladan, Daniel Susskind va Richard Susskind [7] kabi olimlar yangi texnologiyalarning buxgalteriya amaliyotiga qanday qilib integratsiyalashuvi va bu sohada yangi kompetensiyalarni talab qilinishi haqidagi fikrlarini bildirishgan. Ular raqamli texnologiyalar orqali ma'lumotlarni toplash, tahlil qilish va hisobot berish jarayonlarining tubdan o'zgarishini ta'kidlashadi. Bularning barchasi raqamli iqtisodiyot doirasida buxgalteriya hisobining rivojlanish yo'nalishlarini belgilab beradi va bu sohada yangi echimlar va yondashuvlarni ishlab chiqish zaruratini ko'rsatadi.

**Metodologiya.** Tadqiqotning metodologiyasi va yondashuvlari raqamli iqtisodiyotning mohiyati va uning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'sirini chuqur va ko'p qirrali o'rganishni ta'minlash uchun qator ilmiy usullarni o'z ichiga oladi. Ushbu tadqiqotda quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi: adabiyotlarni tahlili, analiz va sintez, case studie usuli, prognozlash va strategik rejalashtirish.

**Natijalar va muhokama.** Raqamli iqtisodiyot, axborot va kommunikatsiya texnologiyalarining iqtisodiy faoliyatning barcha sohalariga chuqur integratsiyasi natijasida yuzaga kelgan yangi iqtisodiyot turi hisoblanadi. Ushbu iqtisodiyotning mohiyati raqamli texnologiyalar orqali ma'lumotlar yaratish, saqlash, qayta ishlash va tarqatishga asoslangan bo'lib, bu jarayonlar iqtisodiyotning turli jabhalarida yangi ishlab chiqarish, boshqaruv va savdo usullarini shakllantiradi. Raqamli iqtisodiyot o'zining asosiy xususiyatlari bilan ajralib turadi, jumladan global ulanish, yuqori darajadagi shaffoflik, tezkor ma'lumot almashinushi va ishlab chiqarish jarayonlarining avtomatlashtirilishi. Bu iqtisodiyot, shuningdek, innovatsiya va raqobatbardoshlikni rag'batlantiradi, chunki u korxonalar va tashkilotlar uchun yangi bozor imkoniyatlarini yaratadi va iste'molchilarga ko'proq qulaylik va tanlov imkoniyatlarini taqdim etadi. Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi bilan birga, ishlab chiqarish va xizmat ko'rsatish sohalarida yangi kasblar paydo bo'ladi va mehnat bozori doimiy o'zgarib turadi, bu esa jamiyat va iqtisodiyotning texnologik yutuqlardan samarali foydalanish qobiliyatini oshirishni talab qiladi.

Raqamli texnologiyalar buxgalteriya hisobiga keng ko'lamli yangiliklar va o'zgarishlar kiritdi, bu esa hisobot berish jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni tez va aniqroq qayta ishlash imkonini berdi. Sun'iy intellekt va robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA) kabi texnologiyalar moliyaviy ma'lumotlarni toplash va tahlil qilishda inson xatosini kamaytirishga, shuningdek, buxgalteriya jarayonlarining samaradorligini oshirishga yordam

beradi. Blokcheyn texnologiyasi esa ma'lumotlarning shaffofligini va xavfsizligini ta'minlash orqali moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini oshiradi. Katta ma'lumotlar (big data) tahlili va bulutli hisoblash esa buxgalteriya ma'lumotlarini saqlash va ulardan foydalanishning yangi usullarini taklif etadi, bu esa korxonalar uchun moliyaviy qarorlar qabul qilish jarayonini yanada asosli va ma'lumotga asoslangan qiladi. Shu bilan birga, raqamli texnologiyalar buxgalteriya sohasida yangi kasb-hunarlar va ish o'rinalarini yaratishga, hamda buxgalterlar uchun doimiy o'qish va malakasini oshirish zaruratini keltirib chiqaradi. Bu o'zgarishlar buxgalteriya hisobi tizimining samaradorligini oshirish bilan birga, sohani yangi texnologik rivojlanishlar asosida qayta shakllantirishga majbur qilmoqda.

Buxgalteriya hisobi tizimining an'anaviy yondashuvlari, iqtisodiyotning raqamli transformatsiyasidan oldin ishlab chiqilgan va amalga oshirilgan usullar va qoidalar majmuasini o'z ichiga oladi. Bu yondashuvlar asosan qog'oz asosidagi hujjatlar, qo'lda hisob-kitoblar va moliyaviy ma'lumotlarni qayd etish uchun jismoniy daftarlardan foydalanishga tayanadi. An'anaviy buxgalteriya hisobi tizimining asosiy xususiyatlari quyida keltirilgan:

- ✓ Qo'lda ma'lumotlarni qayd etish. Buxgalterlar har bir moliyaviy tranzaksiyani qo'lda kiritishlari va moliyaviy hisobotlarni tayyorlash uchun jismoniy daftarlarni yuritishlari kerak bo'lgan.
- ✓ Hujjatlar arxivini saqlash. Barcha moliyaviy hujjatlar, shartnomalar va boshqa muhim qog'ozlar jismoniy shaklda saqlanadi, bu esa hujjatlarni saqlash uchun katta hajmdagi fizik makonni talab qiladi.
- ✓ Moliyaviy hisobotlarni qo'lda tuzish. Moliyaviy hisobotlar, masalan, foya va zarar hisobotlari, balanslar va moliyaviy holat to'g'risidagi hisobotlar qo'lda tuziladi, bu jarayon vaqt talab qiladi va xato qilish ehtimolini oshiradi.
- ✓ Cheklangan tahlil imkoniyatlari. An'anaviy yondashuvda moliyaviy ma'lumotlar tahlili asosan buxgalterning tajribasi va mahoratiga bog'liq bo'lib, keng ko'lamli ma'lumotlar tahlili va tezkor qarorlar qabul qilish imkoniyatlari cheklangan.

An'anaviy buxgalteriya hisobi tizimining ushbu xususiyatlari, raqamli texnologiyalarning keng tarqalishi va buxgalteriya hisobi tizimlarining avtomatlashtirilishi bilan bir qatorda, zamonaviy buxgalteriya amaliyotlarida sezilarli o'zgarishlarga olib keldi.

Raqamli texnologiyalardan oldin buxgalteriya hisobi amaliyotida yuzaga kelgan asosiy muammolar va cheklowlar, qo'lda hisob-kitoblarning ko'pligi, ma'lumotlarni qayd etishda xatoliklarning yuzaga kelishi, ma'lumotlarga kirishning cheklanganligi, moliyaviy hisobotlarni tayyorlash va tahlil qilish jarayonlarining vaqt talab qiluvchanligi kabi omillar bilan bog'liq edi. Bularning barchasi buxgalteriya jarayonlarining samaradorligini pasaytiradi va moliyaviy qarorlar qabul qilishda kechikishlarga olib keladi. Shuningdek, jismoniy hujjatlar bilan ishslash va ularni saqlash katta hajmdagi arxivlar yaratadi, bu esa hujjatlarni topish va ulardan foydalanishni qiyinlashtiradi. Moliyaviy ma'lumotlar faqat muayyan joyda saqlanganda, buxgalterlar va boshqaruvchilar uchun zarur bo'lganda tezkor ma'lumot olish imkoniyatlari cheklangan bo'ladi. Bularning barchasi, o'z navbatida, korxonalar va tashkilotlar uchun moliyaviy ma'lumotlarni boshqarish va ular asosida strategik qarorlar qabul qilishni murakkablashtiradi. Raqamli texnologiyalarning joriy etilishi esa buxgalteriya hisobi amaliyotidagi ko'plab muammolar va cheklovlni bartaraf etishga yordam berdi, jarayonlarni avtomatlashtirish va moliyaviy ma'lumotlarni samarali boshqarish imkoniyatini taqdim etdi.

Raqamli iqtisodiyotning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'siri keng ko'lamli va tubdan o'zgarishlar keltirib chiqardi. Bu o'zgarishlar, bir tomonidan, buxgalteriya amaliyotlarini yanada samarali, tez va aniqroq qilish imkonini berdi, boshqa tomonidan esa, buxgalteriya sohasidagi kasblar va malaka talablariga yangi talablar qo'ydi.

Birinchidan, raqamli texnologiyalar buxgalteriya hisobini avtomatlashtirish imkonini berdi, bu esa takroriy va vaqt talab qiluvchi vazifalarni sezilarli darajada kamaytirdi. Masalan, sun'iy intellekt va robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA) moliyaviy ma'lumotlarni qayta ishslash, to'lovlar va soliq hisobotlarini avtomatik ravishda tayyorlash kabi vazifalarni osonlashtiradi.

Ikkinchidan, bulutli hisoblash va katta ma'lumotlar (big data) texnologiyalari moliyaviy ma'lumotlarni saqlash, ularga kirish va ularni tahlil qilish usullarini tubdan o'zgartirdi. Endi buxgalterlar va moliyaviy tahlilchilar har qanday joydan real vaqt rejimida moliyaviy ma'lumotlarga kirish imkoniyatiga ega bo'lishdi, bu esa qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtiradi va ularning asoslanishini yaxshilaydi.

Uchinchidan, blokcheyn texnologiyasi moliyaviy operatsiyalarning shaffofligini va xavfsizligini oshirishda muhim rol o'ynadi. Blokcheyn yordamida amalga oshirilgan moliyaviy tranzaksiyalar izi qoldiriladi, bu esa firibgarlik va moliyaviy qonunbuzarliklarning oldini olishda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Shuningdek, raqamli iqtisodiyotning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'siri buxgalteriya sohasidagi kadrlarning malaka va ko'nikmalariga yangi talablar qo'ydi. Endilikda buxgalterlardan raqamli texnologiyalarni, jumladan dasturiy ta'minotlarni, ma'lumotlar bazasini va sun'iy intellekt asosidagi tahlil vositalarini samarali qo'llay olish talab etiladi. Bu esa o'z navbatida, buxgalteriya ta'limi va malaka oshirish dasturlarining yangilanishini talab qiladi.

Natijada, raqamli iqtisodiyot buxgalteriya hisobi tizimini yangilashga, uning samaradorligini oshirishga va moliyaviy hisobotlar sifatini yaxshilashga yordam berdi, bu esa korxonalar va tashkilotlar uchun moliyaviy boshqaruvni takomillashtirish imkoniyatini yaratdi.

#### 1-jadval

#### Raqamli texnologiyalardan foydalanishning buxgalteriya hisobiga bo'lgan ijobiy va salbiy ta'sirlari<sup>1</sup>

Ijobiy ta'sirlari	Salbiy ta'sirlari
Avtomatlashtirish orqali samaradorlikning oshishi.	Xavfsizlik muammolari.
Ma'lumotlarning shaffofligi va ishonchliligi.	Professional malakalarning eskirishi.
Qaror qabul qilishda yuqori sifatlari ma'lumotlarning mavjudligi.	Boshqaruv va nazoratning murakkablashuvi.
Moliyaviy operatsiyalarni global darajada amalga oshirish qulayligi.	Shaxsiy ma'lumotlar bilan bog'liq xavflar.
Xodimlarning ish yukini kamaytirish.	Boshlang'ich investitsiya va texnik qo'llab-quvvatlash xarajatlari.

Ushbu jadval raqamli texnologiyalarning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'sirini ijobiy va salbiy tomonlarini tahlil qiladi. Jadvalda ko'rsatilganidek, raqamli texnologiyalarning ijobiy ta'sirlari orasida ish samaradorligining oshishi, ma'lumotlarning shaffofligi va ishonchliligi, qaror qabul qilishda yuqori sifatlari ma'lumotlarning mavjudligi, moliyaviy operatsiyalarni global darajada amalga oshirish qulayligi va xodimlarning ish yukini kamaytirish kabi omillar mavjud. Bu omillar raqamli texnologiyalar orqali buxgalteriya hisobi jarayonlarini optimallashtirish va samaradorligini oshirish imkonini beradi:

- ✓ Avtomatlashtirish orqali samaradorlikning oshishi. Raqamli texnologiyalar buxgalteriya jarayonlarini tezlashtiradi va inson xatosini kamaytiradi, bu esa ish samaradorligini oshiradi.
- ✓ Ma'lumotlarning shaffofligi va ishonchliligi. Raqamli hisoblar va blokcheyn texnologiyasi ma'lumotlarning shaffofligini ta'minlaydi va moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini oshiradi.
- ✓ Moliyaviy operatsiyalarni global darajada amalga oshirish qulayligi. Bulutli hisoblash va elektron tijorat buxgalteriya hisobini xalqaro miqyosda amalga oshirishni soddallashtiradi.
- ✓ Qaror qabul qilishda yuqori sifatlari ma'lumotlarning mavjudligi. Katta ma'lumotlar tahlili va sun'iy intellekt qaror qabul qilish jarayonlarini yaxshilash uchun zarur bo'lgan aniq va vaqtli ma'lumotlarni ta'minlaydi.

<sup>1</sup> Manba: muallif tomonidan ishlab chiqilgan

- ✓ Xodimlarning ish yukini kamaytirish. Avtomatlashtirilgan hisobotlar va moliyaviy jarayonlar xodimlarning qo‘lda bajaradigan ishlarini sezilarli darajada kamaytiradi.

Biroq, raqamli texnologiyalarning keng qo‘llanilishi bilan bog‘liq salbiy ta‘sirlar ham mavjud. Xavfsizlik muammolari, professional malakalarning eskirishi, boshqaruv va nazoratning murakkablashuvi, shaxsiy ma‘lumotlar bilan bog‘liq xavflar va boshlang‘ich investitsiya hamda texnik qo‘llab-quvvatlash xarajatlari kabi muammolar raqamli texnologiyalarni joriy etish jarayonida yuzaga kelishi mumkin.

- ✓ Xavfsizlik muammolari. Ma‘lumotlarning elektron shaklda saqlanishi ularning noqonuniy foydalanish yoki hujumlar uchun ochiq bo‘lishi mumkinligini anglatadi.
- ✓ Professional malakalarning eskirishi. Raqamli texnologiyalarning tezkor rivojlanishi buxgalterlar uchun doimiy o‘qib, yangi ko‘nikmalarni egallash zaruratini yaratadi.
- ✓ Boshqaruv va nazoratning murakkablashuvi. Raqamli texnologiyalarning keng qo‘llanilishi buxgalteriya hisobini boshqarish va nazorat qilish tizimlarining murakkablashishiga olib keladi.
- ✓ Shaxsiy ma‘lumotlar bilan bog‘liq xavflar. Raqamli texnologiyalardan foydalanish shaxsiy va moliyaviy ma‘lumotlarning suiste‘mol qilinish xavfini oshiradi.
- ✓ Boshlang‘ich investitsiya va texnik qo‘llab-quvvatlash xarajatlari. Raqamli texnologiyalarni joriy etish uchun zarur bo‘lgan boshlang‘ich investitsiyalar va doimiy texnik qo‘llab-quvvatlash xarajatlari yuqori bo‘lishi mumkin.

Bu muammolar raqamli texnologiyalarning samarali boshqarilishini va xavfsizlik tizimlarining mustahkamlanishini talab qiladi.

Umuman olganda, raqamli texnologiyalarning buxgalteriya hisobi tizimiga ta‘siri ko‘p jihatdan ijobiydir, lekin bu o‘zgarishlar bilan bir qatorda kelib chiqadigan muammolarni hal qilish uchun korxonalar strategik yondashuvlarni ishlab chiqishlari va texnologik yangilanishlarga moslashuvchan bo‘lishlari zarur. Bu jarayonda texnologik yangiliklarni qabul qilish, xodimlarning malakasini oshirish va xavfsizlik choralar kabi masalalarga alohida e‘tibor berish muhimdir.

Raqamli texnologiyalar yordamida buxgalteriya hisobining avtomatlashtirilishi, korxonalar va tashkilotlar uchun moliyaviy operatsiyalarni bajarish, hisobotlar tuzish va moliyaviy ma‘lumotlarni tahlil qilish jarayonlarini sezilarli darajada osonlashtiradi.

**Elektron hujjat aylanishi (EHA)** - bu hujjatlarni yaratish, qabul qilish, saqlash, ko‘rib chiqish, imzolash va boshqa zarur harakatlarni amalga oshirish jarayonlarini avtomatlashtirishga imkon beruvchi texnologiyadir. Elektron hujjat aylanishidan bitimlar tuzish (shu jumladan shartnomalar tuzish), hisob-kitoblarni, rasmiy va norasmiy yozishmalarni amalga oshiriladi va qog‘oz hujjatlarining jismoniy shakllaridan foydalanishga hojat qoldirmaydi. EHA yordamida korxonalar va tashkilotlar o‘rtasida hujjatlar tezkor, xavfsiz va samarali tarzda almashinushi amalga oshiriladi. Elektron hujjat aylanishi tizimi, shuningdek, hujjatlarning nusxalari va versiyalarini avtomatik ravishda boshqarish, ular ustida bir vaqtning o‘zida bir nechta foydalanuvchilarning ishlashini ta‘minlash va hujjatlarning to‘liq elektron arxivini yaratish imkoniyatini beradi.O‘zbekiston Respublikasining “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida”gi Qonuni 14-moddasida operatsiyalar amalga oshirilganligini qayd etuvchi boshlang‘ich hisob hujjatlari va ularni o‘tkazishga doir farmoyishlar xo‘jalik operatsiyalarining buxgalteriya hisobi uchun asos bo‘ladi. Xo‘jalik yurituvchi sub’ektlar tomonidan savdo va servis sohasida olinadigan tovarlar (ishlar, xizmatlar) haqi bank korporativ plastik kartalaridan foydalangan holda to‘langanida to‘lov terminallarining cheklari ham boshlang‘ich hisob hujjatlari deb tan olinishi e‘tirof etilgan. O‘zbekiston Respublikasi Moliya vazirligi tomonidan 2003 yil 23 dekabrda 131-sod bilan tasdiqlangan “Buxgalteriya hisobida hujjatlar va hujjatlarni aylanishi to‘g‘risida”gi nizom O‘zbekiston Respublikasining “Buxgalteriya hisobi to‘g‘risida”gi Qonuni asosida ishlab chiqilgan va hujjatlarni tuzish, qabul qilish, saqlash va buxgalteriya hisobida aks ettirish, hamda hujjatlarni aylanishini amalga oshirish bo‘yicha yagona tartibni belgilaydi (O‘zbekiston Respublikasi Adliya vazirligi tomonidan 2004 yil 14 yanvarda 1297-sod bilan davlat ro‘yxatidan o‘tkazilgan).

Yuqorida qayd etilgan Nizom O'zbekiston Respublikasining barcha hududlarida bir xilda amal qiladi va shu hujjatlar asosida ishlar tashkil qilinadi. EHA korporativ resurslarni rejalashtirish tizimlari (ERP), buxgalteriya dasturlari va boshqa biznes dasturlari bilan integratsiya qilinishi mumkin, bu esa biznes jarayonlarining barcha bosqichlarida ma'lumotlar almashinuvini optimallashtiradi va qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtiradi. EHA tizimlarining joriy etilishi nafaqat ish jarayonlarini soddallashtiradi va tezlashtiradi, balki hujjatlar bilan bog'liq xatolarni kamaytirish, operatsion xarajatlarni qisqartirish va ekologik barqarorlikni ta'minlash orqali qog'oz iste'molini kamaytirishga ham yordam beradi. Ko'plab korxonalar endilikda qog'oz hujjatlardan elektron hujjatlarga o'tishgan, bu esa fakturalarni, bank hisobotlarini va boshqa moliyaviy hujjatlarni tez va oson almashish imkonini beradi. Masalan, Xalqaro savdo kompaniyalari EHA tizimlaridan foydalanib, turli mamlakatlardagi hamkorlar bilan hujjatlarni tezkor tarzda almashadi, bu esa hisobot va to'lov jarayonlarini tezlashtiradi.

**Bulutli buxgalteriya dasturlari.** Bulutli buxgalteriya dasturlari zamonaviy korxonalar va tadbirkorlar uchun moliyaviy ma'lumotlarni boshqarishni ancha osonlashtiruvchi raqamli echimlardir. Ushbu dasturlar internet orqali ishlaydi va foydalanuvchilarga istalgan vaqtida, istalgan joydan moliyaviy hisobotlarga kirish imkoniyatini taqdim etadi. Bulutli buxgalteriya dasturlarining asosiy afzalliklari orasida ma'lumotlarning real vaqt rejimida yangilanishi, xavfsiz ma'lumotlar saqlash, avtomatlashtirilgan yangilanishlar va zaxira nusxalarining mavjudligi kiradi. Bu dasturlar, shuningdek, soliq hisobotlarini tayyorlash, ish haqi hisob-kitoblari, debitor va kreditor qarzdorliklarini boshqarish kabi turli buxgalteriya vazifalarini avtomatlashtirish imkoniyatini beradi. Bulutli buxgalteriya dasturlari korxonalar uchun moliyaviy jarayonlarni samarali boshqarish, xarajatlarini optimallashtirish va qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtirish imkoniyatini yaratadi. Ular, shuningdek, korxonalar o'rtaсидagi hamkorlikni kuchaytiradi, chunki buxgalterlar, menejerlar va boshqa manfaatdor shaxslar bir vaqtning o'zida bir xil ma'lumotlar bazasiga kirish va unda ishslash imkoniyatiga ega bo'ladi. Raqamli iqtisodiyot doirasida bulutli buxgalteriya dasturlarining ahamiyati tobora ortib bormoqda, chunki ular biznesni boshqarishning zamonaviy talablariga javob beradi va korxonalar uchun raqobatbardosh ustunlik yaratadi. Bulutli asosdagи buxgalteriya dasturlari korxonalar uchun moliyaviy ma'lumotlarni real vaqt rejimida kirish, ularni boshqarish va tahsil qilish imkoniyatini taqdim etadi. Bunday dasturlar yordamida buxgalterlar turli joylardan ishlay oladilar, bu esa mehnat unumdarligini oshiradi va operatsion xarajatlarni kamaytiradi.

#### **Robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA – Robotic Process Automation)**

– bu ish jarayonlarini avtomatlashtirish uchun dasturiy robotlar yoki "virtuallashgan ishchilar" dan foydalanishni nazarda tutuvchi texnologiya. RPA yordamida korxonalar o'zlarining ish jarayonlarini, ayniqsa, takrorlanuvchi, qoidalarga asoslangan va ko'p miqdorda bajariladigan vazifalarni tezkor, xatosiz va samarali tarzda bajarish imkoniyatiga ega bo'ladilar. Bu texnologiya buxgalteriya, moliyaviy hisobot, mijozlar bilan ishslash, ma'lumotlarni kiritish kabi sohalarda keng qo'llaniladi.

RPAning asosiy afzalligi shundaki, u mavjud tizimlar bilan integratsiyalashishi mumkin, ya'ni yangi dasturiy ta'minotni joriy etish yoki mavjud tizimlarni o'zgartirish talab qilinmaydi. Bu esa avtomatlashtirishni tez va samarali amalga oshirishga imkon beradi. RPA dasturlari foydalanuvchining kompyuterda bajaradigan harakatlarini taqlid qiladi: ma'lumotlarni ko'chirish, fayllarni ochish, ma'lumotlarni kiritish, hisobotlarni tuzish va hokazo.

Robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi korxonalarga quyidagi asosiy afzalliklarni taqdim etadi:

- ✓ Ish samaradorligini oshirish. RPA ish jarayonlarini tezlashtiradi va xodimlarni takroriy vazifalardan xalos qiladi, ularning diqqatini murakkabroq va ijodiyroq vazifalarga qaratish imkonini beradi.
- ✓ Xatolarni kamaytirish. Dasturiy robotlar xato qilmaydi, bu esa jarayonlarning aniqligini va ishonchligini oshiradi.
- ✓ Moliyaviy samaradorlik. Avtomatlashtirish ishlab chiqarish xarajatlarini kamaytiradi, chunki takroriy ishlar uchun qo'shimcha xodimlarni yollash zaruratini bartaraf etadi.

- ✓ Tezkor ROI (investitsiyalarning qaytishi). RPA loyihalari nisbatan tez amalga oshiriladi va tezkor natijalar beradi, bu esa investitsiyalarning qaytishini tezlashtiradi.
- ✓ Moslashuvchanlik va kengaytirish imkoniyatlari. Korxonalar o‘zlarining ehtiyojlariga qarab, avtomatlashtiriladigan jarayonlar sonini osongina ko‘paytirishi yoki kamaytirishi mumkin.

Shu bilan birga, RPAning muvaffaqiyatli joriy etilishi aniq jarayonlarni tanlash, xodimlarni o‘qitish va texnologiyani to‘g‘ri boshqarish kabi omillarga bog‘liq. Raqamli iqtisodiyot doirasida RPA texnologiyasining ahamiyati va qo‘llanilishi kengayib bormoqda, bu esa korxonalar uchun raqobatbardoshlikni oshirishning muhim vositasiga aylanmoqda.

RPA texnologiyasi yordamida takroriy buxgalteriya vazifalari, masalan, to‘lovlar qaydini yuritish, fakturalarni qayta ishslash va moliyaviy hisobotlarni tuzish avtomatlashtiriladi. Masalan, moliyaviy xizmatlar sohasida RPA dasturlari moliyaviy tranzaksiyalarni avtomatik ravishda qayd etish va ularni tegishli hisobvaraq kitoblarga kiritish imkonini beradi.

**Sun‘iy intellekt (AI) va katta ma‘lumotlar tahlili (big data analysis)** zamonaviy texnologiyalarning ikki muhim tarkibiy qismi bo‘lib, ular biznes, ilm-fan, sog‘liqni saqlash, moliya va ko‘plab boshqa sohalarda keng qo‘llaniladi. Ushbu texnologiyalar ma‘lumotlarni qayta ishslash, tahlil qilish va ular asosida qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini tubdan o‘zgartirmoqda.

Sun‘iy intellekt dasturlari o‘rganish, muammo echimini topish, nutqni tanish, tasvirlarni qayta ishslash va tabiiy tilni qayta ishslash kabi murakkab vazifalarni bajarish uchun mo‘ljallangan. AI texnologiyalari mashinalarga inson kabi fikrlash va o‘rganish qobiliyatini beradi, bu esa ularni turli xil amaliyotlarda qo‘llash imkonini yaratadi. Masalan, AI asosidagi tizimlar moliyaviy firibgarlikni aniqlash, mijozlar xulq-atvorini tahlil qilish, mahsulotlarni tavsiya etish va xizmatlar sifatini yaxshilashda qo‘llaniladi.

Katta ma‘lumotlar tahlili esa, katta hajmdagi, turli xil strukturali va strukturasiz ma‘lumotlarni qayta ishslash va ularni ma‘noli axborotga aylantirish jarayonidir. Bu ma‘lumotlar tahlili korxonalarga bozor tendentsiyalarini aniqlash, mijozlar ehtiyojlarini tushunish, samaradorlikni oshirish va yangi biznes imkoniyatlarini aniqlashda yordam beradi. Katta ma‘lumotlar tahlili shuningdek, moliyaviy hisobotlarni tahlil qilish, operatsion samaradorlikni baholash va strategik qarorlar qabul qilishda muhim ahamiyatga ega.

Sun‘iy intellekt va katta ma‘lumotlar tahlilining integratsiyasi korxonalarga murakkab ma‘lumotlar to‘plamlaridan chuqur tushunchalar olish va ular asosida yanada aniq va samarali qarorlar qabul qilish imkonini beradi. Bu texnologiyalar, shuningdek, avtomatlashtirish darajasini oshiradi va ish jarayonlarini yanada samarali boshqarishga yordam beradi. Raqamli iqtisodiyot sharoitida, sun‘iy intellekt va katta ma‘lumotlar tahlilining ahamiyati kundan-kunga ortib bormoqda, bu esa korxonalar uchun raqobatbardoshlikni oshirishning muhim omiliga aylanmoqda.

Sun‘iy intellekt (AI) va katta ma‘lumotlar tahlili yordamida korxonalar moliyaviy ma‘lumotlarni chuqur tahlil qilish va buxgalteriya hisobotlarida aniqlikni ta‘minlash imkoniga ega. Masalan, AI asosidagi tahlil vositalari firmaning moliyaviy holatiga oid tendentsiyalarni aniqlash, xavflarni baholash va kelajakdagagi moliyaviy natijalarni prognoz qilishda qo‘llaniladi.

**Blokcheyn texnologiyasi** – bu ma‘lumotlarni bloklar shaklida zanjirga o‘xshash tarzda saqlaydigan raqamli daftar texnologiyasıdir. Har bir blok ma‘lum bir miqdordagi ma‘lumotlarni o‘z ichiga oladi va oldingi blok bilan kriptografik usulda bog‘lanadi, bu esa ma‘lumotlar zanjirining uzluksizligini va o‘zgartirib bo‘lmasligini ta‘minlaydi. Blokcheynning asosiy xususiyatlari shaffoflik, taqsimlangan arxitektura va o‘zgartirib bo‘lmaslikdir, bu unga moliyaviy operatsiyalar, shartnomalar va boshqa ko‘plab sohalarda qo‘llanilish imkonini beradi.

Blokcheyn texnologiyasi dastlab kriptovalyutalar, xususan Bitcoin uchun asos sifatida ishlab chiqilgan bo‘lsa-da, uning qo‘llanilish doirasi kengayib, moliyaviy xizmatlar, ta‘minot zanjiri boshqaruv, intellektual mulk huquqlarini boshqarish, shaxsiy ma‘lumotlarning xavfsizligi va hatto ovoz berish tizimlari kabi sohalarni qamrab olgan. Blokcheynning taqsimlangan tuzilishi tufayli, ma‘lumotlarga faqatgina ruxsat etilgan foydalanuvchilar kirish huquqiga ega bo‘ladi, bu esa ma‘lumotlar xavfsizligini oshiradi va ulardan noqonuniy foydalanishni qiyinlashtiradi.

Blokcheyn texnologiyasining moliyaviy sohadagi qo'llanilishi, masalan, moliyaviy hisobotlarni tuzish, aktivlarni kuzatib borish, to'lovlar va pul o'tkazmalari kabi jarayonlarni soddallashtirishi va tezlashtirishi mumkin. Shuningdek, bu texnologiya shaffoflikni ta'minlaydi va ishonchni oshiradi, chunki har bir tranzaksiya blokcheyn tizimida doimiy ravishda qayd etiladi va uni o'zgartirib bo'lmaydi.

Blokcheynning yana bir muhim qo'llanilishi – bu smart shartnomalar. Smart shartnomalar – bu shartnoma shartlari bajarilganda avtomatik ravishda amalga oshiriladigan dasturiy kodlar. Bu jarayon shartnoma shartlarining bajarilishini kafolatlaydi va ortiqcha byurokratiyani kamaytiradi.

Umuman olganda, blokcheyn texnologiyasi ishonch, xavfsizlik va samaradorlikni oshirish orqali turli sohalarda yangi imkoniyatlar ochib bermoqda. Uning qo'llanilishi kelajakda yanada kengayishi va yangi innovatsion echimlarni yuzaga keltirishi kutilmoqda.

Blokcheyn texnologiyasi moliyaviy operatsiyalarning shaffofligini va xavfsizligini oshirishda muhim rol o'ynaydi. Masalan, kripto valyutalar va smart shartnomalar orqali amalga oshiriladigan to'lovlarni qayd etishda blokcheyn texnologiyasidan foydalaniadi, bu esa moliyaviy hisobotlarning ishonchiligini ta'minlaydi va aldovga yo'l qo'yaydi.

Buxgalter kasbinining rivojlanishi va buxgalterlarning malakasini oshirish zarurati, raqamli iqtisodiyot doirasida tobora muhimroq bo'lib bormoqda. Zamonaviy texnologiyalar va avtomatlashtirish vositalarining keng qo'llanilishi buxgalteriya sohasida yangi talablar va imkoniyatlarni yuzaga keltirmoqda. Buxgalterlar endilikda faqatgina moliyaviy hisobotlar va soliqlar bilan ishlashdan tashqari, raqamli texnologiyalardan samarali foydalanish, ma'lumotlar tahlili va strategik qaror qabul qilish jarayonlarida faol ishtiroy etishlari kerak.

*Texnologik ko'nikmalar.* Raqamli asrlarda buxgalterlar uchun dasturiy ta'minotlar, bulutli hisoblash xizmatlari, ma'lumotlar bazasini boshqarish tizimlari va sun'iy intellekt asosidagi tahlil vositalaridan foydalana olish ko'nikmalar zarur. Bu ko'nikmalar moliyaviy ma'lumotlarni tezroq va aniqroq qayta ishlash, shuningdek, moliyaviy hisobotlarni tuzishda samaradorlikni oshirish imkonini beradi.

*Tahliliy ko'nikmalar.* Katta ma'lumotlar (big data) va ilg'or ma'lumotlar tahlili texnologiyalari buxgalterlardan moliyaviy ma'lumotlarni tahlil qilish va ular asosida strategik qarorlar qabul qilish qobiliyatini talab qiladi. Buxgalterlar uchun ma'lumotlarni tahlil qilish, trendlarni aniqlash va kelajakdagagi moliyaviy ko'rsatkichlarni prognoz qilish ko'nikmalarini rivojlanirish muhim ahamiyatga ega.

*Muvofiqlik va riskni boshqarish.* Raqamli texnologiyalar va yangi qonunchilik talablari moliyaviy hisobotlarning muvofiqligini ta'minlash va tashkilotning moliyaviy xavflarini boshqarishda yangi yondashuvlarni talab qiladi. Buxgalterlar uchun yangi qonunchilik o'zgarishlarini kuzatib borish va ularni amaliyotga tatbiq etish, shuningdek, xavfni boshqarish strategiyalarini ishlab chiqish zarur.

*Doimiy ta'lim va malaka oshirish.* Texnologiyalar va buxgalteriya amaliyotlari doimiy o'zgarib turishi sababli, buxgalterlar uchun doimiy ta'lim va malaka oshirish zarurati mavjud. Bu, professional rivojlanish dasturlari, seminarlar, vebinarlar va sertifikatlash dasturlari orqali amalga oshirilishi mumkin.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida buxgalter kasbining rivojlanishi buxgalterlardan yangi texnologiyalar bilan ishlash, moliyaviy ma'lumotlarni tahlil qilish va qaror qabul qilishda yanada faol ishtiroy etishni talab qiladi. Shu bilan birga, bu o'zgarishlar buxgalterlarga yangi imkoniyatlar yaratib, kasbning qadr-qimmatini oshiradi va ularning faoliyat doirasini kengaytiradi.

**Xulosa.** Raqamli iqtisodiyotning buxgalteriya hisobi tizimiga ta'siri bo'yicha olib borilgan tadqiqotlar va kuzatuvlardan quyidagi asosiy xulosalarga olib keladi:

1. Raqamli texnologiyalar, jumladan robotlashtirilgan jarayonlar avtomatizatsiyasi (RPA), sun'iy intellekt (AI) va bulutli hisoblash yordamida buxgalteriya hisobi jarayonlarining avtomatlashtirilishi moliyaviy ma'lumotlarni qayta ishlash samaradorligini sezilarli darajada oshirdi. Bu texnologiyalar takroriy va vaqt talab qiluvchi vazifalarni avtomatlashtirish orqali buxgalterlarga strategikroq va tahliliy vazifalarga ko'proq e'tibor qaratish imkonini beradi.

2. Blokcheyn texnologiyasi kabi yangi texnologiyalar moliyaviy operatsiyalar va hisobotlarning xavfsizligini va shaffofligini oshirishda muhim rol o‘ynaydi. Bu texnologiyalar moliyaviy ma‘lumotlarning izchilligini ta‘minlaydi va firibgarlik hamda moliyaviy qonunbuzarliklarning oldini olish imkonini beradi.

3. Katta ma‘lumotlar tahlili va sun‘iy intellekt texnologiyalari yordamida buxgalteriya hisobi tizimlari keng ko‘lamli ma‘lumotlarni tezkor va samarali tahlil qilish imkoniyatiga ega bo‘ldi. Bu o‘zgarishlar korxonalar uchun moliyaviy ko‘rsatkichlarni yaxshilash, bozor tendentsiyalarini aniqlash va raqobatbardosh qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini kengaytirdi.

4. Raqamli iqtisodiyot sharoitida buxgalterlar uchun texnologik ko‘nikmalar va tahliliy qobiliyatlar talab qilinadi. Buxgalteriya sohasidagi xodimlar doimiy ta‘lim va malaka oshirish orqali yangi texnologiyalarni o‘zlashtirishlari va zamonaviy moliyaviy tahlil usullaridan foydalanishlari zarur.

5. Raqamli texnologiyalar, xususan bulutli buxgalteriya dasturlari, global miqyosda ishslash va hamkorlik qilish imkoniyatlarini kengaytirdi. Bu o‘zgarishlar korxonalar va tashkilotlar uchun moliyaviy ma‘lumotlarga tezkor kirish, moliyaviy hisobotlarni real vaqt rejimida tahlil qilish va turli geografik joylashuvlardagi jamoalar o‘rtasida samarali hamkorlik qilish imkoniyatlarini yaratadi.

Umuman olganda, raqamli iqtisodiyot buxgalteriya hisobi tizimining rivojlanishida yangi bosqichni belgilab, bu sohada ishslash usullarini, malaka talablarini va korxonalar uchun yaratilgan imkoniyatlarni kengaytirmoqda. Bu o‘zgarishlar korxonalar uchun moliyaviy boshqaruvni takomillashtirish va raqobatbardoshlikni oshirishda muhim omil hisoblanadi.

### **Adabiyotlar ro‘yxati**

1. “O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyev raisligidagi “Tarmoq va hududlarda raqamli iqtisodiyot hamda elektron hukumatni joriy qilish” masalalari bo‘yicha 22 sentabr 2020-yilda o‘tkazilgan videoselektr yig‘ilishi” Xalq so‘zi gazetasi 23 sentabr 2020 yil, №201 (7703)
2. O‘zbekiston Respublikasining 2016 yil 13 apreldagi O’RQ-404-sonli “Buxgalteriya hisobi to‘g’risida”gi Qonuni.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Elektron hujjat aylanishi to‘g’risida”gi Qonunning 4-moddasi. 29.04.2004 yildagi 611-II-son
4. Tapscott, D (2016). The Digital Economy : 20th Anniversary Edition: Rethinking Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence 2nd. ed. US : McGraw-Hill International Enterprises.
5. Negroponte N. et al. Being digital //Computers in Physics. – 1997. – T. 11. – №. 3. – C. 261-262.
6. Brynjolfsson E., McAfee A. The second machine age: Work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies. – WW Norton & Company, 2014.
7. Rolf, Steven. (2021). Susskind, Daniel. A World Without Work: Technology, Automation and How We Should Respond. Allen Lane: London, 2020. £20, 336 pages. New Technology, Work and Employment. 36. 10.1111/ntwe.12186.
8. Shirinov, U. (2020). Accounting in the digital economy: Significance and advantages. International Finance and Accounting, 2020(3), 23.
9. Jamoliddinzoda N. M. et al. Buxgalteriya hisobini raqamlashtirish //Journal of new century innovations. – 2023. – T. 31. – №. 3. – C. 124-128.
10. Navruz-zoda, B. N., & Khurramov, O. K. (2020). Features and opportunities of digital tourism and its development in Uzbekistan. In European research: innovation in science, education and technology (pp. 22-24).
11. Таджиева С. У. Развитие цифровых технологий в Узбекистане во время глобальной пандемии и современное образование //НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ИННОВАЦИИ: ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ. – 2021. – С. 180-189.