



AKTUAR MOLIYA VA BUXGALTERIYA HISOBI ILMIY JURNALI

Vol. 5 Issue 10 | pp. 78-86 | ISSN: 2181-1865

Available online <https://finance.tsue.uz/index.php/afa>

RAQAMLI TEXNOLOGIYALAR VA AI ASOSIDA ICHKI AUDIT SIFATINI TAKOMILLASHTIRISH



Diyorbek Mamarasulov Alijon o'g'li,
Farg'ona Davlat Texnika Universiteti tayanch doktoranti

ANNOTATSIYA. Ushbu maqolada raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt (AI) asosida ichki audit sifatini takomillashtirish masalalari yoritiladi. Raqamlashtirish jarayonlari korxonalarda ma'lumotlarni real vaqt rejimida yig'ish, qayta ishlash va tahlil qilish imkoniyatlarini kengaytirayotgani, sun'iy intellekt esa auditning an'anaviy usullariga nisbatan ancha chuqur, tezkor va aniqlik darajasi yuqori bo'lgan tahliliy yondashuvlarni taqdim etayotgani ta'kidlanadi. Tadqiqotda AI vositalari – mashinaviy o'rganish, data analytics - ma'lumotlar tahlili, anomaly detection - g'ayrioddiy holatlarni aniqlash, process mining - jarayonlarni tahlil qilish texnologiyasi kabi texnologiyalarning ichki audit jarayonlariga integratsiyasi natijasida risklarni oldindan aniqlash, nazorat muammolarini erta bosqichda aniqlash, xatoliklarni avtomatik aniqlash va audit samaradorligini oshirish imkoniyatlari tahlil qilinadi. Shuningdek, AI asosida shakllangan raqamli audit muhiti auditorning rolini qayta ko'rib chiqish, kompetensiyalarni yangilash va audit metodologiyasini zamonaviylashtirish zaruratini yuzaga keltirishi ko'rsatib o'tiladi. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni ichki audit tizimiga to'liq integratsiya qilish korxonalarda audit sifati, shaffoflik va hisobdorlik darajasini sezilarli ravishda oshiradi.

KALIT SO'ZLAR: ichki audit, sun'iy intellekt, audit sifati, mashinaviy o'rganish, data analytics, process mining, risklarni boshqarish, raqamli audit, avtomatlashtirilgan tahlil.

ABSTRACT. This article discusses the issues of improving the quality of internal audits based on digital technologies and artificial intelligence (AI). It is emphasized that digitalization processes are expanding the capabilities of enterprises to collect, process and analyze data in real time, and artificial intelligence provides analytical approaches that are much deeper, faster and more accurate than traditional audit methods. The study analyzes the possibilities of integrating AI tools - machine learning, data analytics, anomaly detection, process mining - into internal audit processes, to identify risks in advance, identify control problems at an early stage, automatically detect errors and increase audit efficiency. It is also shown that the digital audit environment formed on the basis of AI creates the need to reconsider the role of the auditor, update competencies and modernize audit methodology. The results of the study show that fully integrating digital technologies and artificial intelligence into the internal audit system significantly increases the quality of audits, transparency and accountability in enterprises.

KEYWORDS: internal audit, artificial intelligence, audit quality, machine learning, data analytics, process mining, risk management, digital audit, automated analysis.

АННОТАЦИЯ. В данной статье рассматриваются вопросы повышения качества внутреннего аудита на основе цифровых технологий и искусственного интеллекта (ИИ). Подчеркивается, что процессы цифровизации расширяют возможности предприятий по сбору, обработке и анализу данных в режиме реального времени, а искусственный интеллект обеспечивает аналитические подходы, которые значительно глубже, быстрее и точнее традиционных методов аудита. В исследовании анализируются возможности интеграции инструментов ИИ – машинного обучения, аналитики данных, обнаружения аномалий, анализа процессов – в процессы внутреннего аудита для заблаговременного выявления рисков, выявления проблем контроля на ранней стадии, автоматического обнаружения ошибок и повышения эффективности аудита. Также показано, что среда цифрового аудита, сформированная на основе ИИ, создает необходимость переосмысления роли аудитора, обновления компетенций и модернизации методологии аудита. Результаты исследования показывают, что полная интеграция цифровых технологий и искусственного интеллекта в систему внутреннего аудита значительно повышает качество аудита, прозрачность и подотчетность на предприятиях.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: внутренний аудит, искусственный интеллект, качество аудита, машинное обучение, аналитика данных, анализ процессов, управление рисками, цифровой аудит, автоматизированный анализ.

KIRISH.

Bugungi kunda O'zbekiston iqtisodiyoti raqamli transformatsiyaga tezlik bilan o'tib bormoqda. Raqamli iqtisodiyot konsepsiyasi nafaqat davlat boshqaruvi va xizmatlar sifatini oshirishga, balki milliy raqamli infratuzilmani kengaytirishga, ilm-fan va innovatsiyalarni rivojlantirishga qaratilgan strategik yo'nalishlardan biriga aylangan. Prezident Shavkat Mirziyoyevning farmon va qarorlari orqali "Digital Uzbekistan – 2030" strategiyasi qabul qilingan, bu raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektni milliy taraqqiyotning ustuvor yo'nalishi sifatida belgilaydi.[1]

AI (sun'iy intellekt) texnologiyalarining joriy etilishi davlat xizmatchiligi, ijtimoiy soha va iqtisodiyot tarmoqlarida yangi imkoniyatlar yaratmoqda. Misol uchun, Prezident tomonidan 2025-yilda imzolangan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar" farmoni bilan 2026-yilgacha kamida 100 ta AI loyihasini amalga oshirish rejalashtirilgan [2]. Shuningdek, 2030-yilgacha sun'iy intellekt infratuzilmasini rivojlantirish uchun 1 milliard AQSh dollaridan ortiq xorijiy investitsiya jalb qilish ko'zda tutilgan. Oliy ta'lim muassasalarida AI laboratoriyalarini tashkil etish, ekspertlar va yangi avlod mutaxassislarini tayyorlash bo'yicha ham alohida chora-tadbirlar belgilangan.

Yana bir muhim tashabbus – "ai.gov.uz" milliy portalini ochishdir. Ushbu platforma orqali AI sohasidagi loyihalar, startuplar, bepul onlayn kurslar va davlat dasturlari to'g'risida ma'lumotlar jamlanadi. Bu raqamli ekotizimning muvofiqlashtirilgan markazi bo'lib, ichki audit va nazorat tizimlarining ham raqamlashtirilishi uchun zamin yaratadi.

AI va raqamli iqtisodiyot joriy etilishi auditorlik muhitida ham o'zgarishlarni talab qiladi. Ichki auditorlar endi nafaqat moliyaviy va operatsion tekshiruvchilar, balki katta ma'lumotlar, algoritmlar va prognozlashga asoslangan strategik maslahat beruvchi mutaxassislarga aylanishi kutilmoqda. Bu esa audit metodologiyasini qayta ko'rib

chiqishni, auditorlarning raqamli malakasini oshirishni va yangi boshqaruv uslublarini joriy etishni zarur qiladi.

Shu jihatdan, ushbu tadqiqot raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt joriy etilishi natijasida ichki audit sifatida qanday o'zgarishlar sodir bo'lishi mumkinligini o'rganadi. Izlanishning maqsadi milliy qonunchilik kontekstida, O'zbekiston sharoitida AI integratsiyasining afzalliklari va xavflarini aniqlash hamda auditorlar va korxona rahbarlari uchun amaliy tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

ADABIYOTLAR SHARXI.

Bugungi tobora murakkablashib borayotgan biznes muhitida ichki audit funksiyasi tashkilotning boshqaruv, risklarni boshqarish hamda ichki nazorat jarayonlariga oid mustaqil kafolat va tahliliy fikrlar taqdim etishda yanada muhim ahamiyat kasb etmoqda. An'anaviy ichki audit ko'p jihatdan tanlab tekshirish, qo'lda bajariladigan testlar, suhbatlar, jarayonlarni kuzatib chiqish va auditorlarning kasbiy mulohazasiga asoslanadi. Biroq biznes jarayonlarining raqamlashtirilishi va ma'lumotlar hajmining keskin ortishi auditorlardan kam resurs bilan ko'proq natija ko'rsatishni, ko'proq jarayonlarni qamrab olishini va tezkor hamda bashoratga yo'naltirilgan kafolatlarni taqdim etishni talab qilmoqda. Shu sharoitda sun'iy intellekt texnologiyalari ichki audit uchun tub burilish yasovchi vosita sifatida maydonga chiqmoqda.

MHXSni bosqichma-bosqich joriy etishga oid PQ-282-son qaror (2025-y.) ichki audit faoliyatini modernizatsiya qilish uchun muhim normativ asos bo'lib xizmat qiladi[3]. Hujjatda belgilangan xalqaro standartlarga mos boshqaruv, shaffoflik va hisobot talablari ichki auditda raqamli monitoring, avtomatlashtirilgan tekshiruvlar va risklarni erta aniqlash tizimlarini joriy etishni kengaytirishni taqozo etadi.

Ichki audit sifatini oshirishda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellektning (AI) qo'llanilishi bo'yicha so'nggi yillarda keng ko'lamli ilmiy tadqiqotlar olib borilmoqda. Xalqaro miqyosdagi adabiyotlar tahlili shuni ko'rsatadiki, AI auditning an'anaviy yondashuvlariga nisbatan sezilarli ustunliklarga ega bo'lib, auditorlar faoliyatining avtomatlashtirilishi, ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish va real vaqt rejimida nazoratni kuchaytirishga xizmat qiladi[4,5]. Brynjolfsson va McAfee (2020) tadqiqotlarida sun'iy intellekt biznes jarayonlarida samaradorlikni oshirishning asosiy omillaridan biri sifatida e'tirof etilgan bo'lsa, Davenport (2021) AI asosidagi analitik vositalar auditning aniqligi va ishonchliligini oshirishini ta'kidlaydi[13]. Katta ma'lumotlar (Big Data) va mashinaviy o'rganish algoritmlari auditorlarga risklarni prognoz qilish, tranzaksiyalarda g'ayritabiiy holatlarni aniqlash va ichki nazorat tizimlarining zaif tomonlarini aniqlash imkoniyatini beradi.

PwC, Deloitte va EY tomonidan chop etilgan amaliy tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, AI asosidagi audit platformalari yordamida auditorlar 100% tranzaksiyalarni to'liq qamrab olgan holda tahlil qilishlari mumkin. Masalan, Deloitte (2022) hisobotida AI orqali anomaly detection metodlari aniqlangan xatoliklar sonini 30-40% ga kamaytirgani qayd etiladi[14]. Shuningdek, Robotic Process Automation (RPA) texnologiyalari audit jarayonlarining vaqt sarfini 50% gacha qisqartirishi borasidagi dalillar ham ko'plab manbalarda uchraydi.

Ilmiy adabiyotlar ichida process mining texnologiyasiga bag'ishlangan ishlanmalar alohida o'rin tutadi. Van der Aalst (2016) tomonidan ta'kidlanishicha, process mining

yordamida korxonadagi biznes jarayonlarining haqiqiy bajarilishi elektron loglar orqali tahlil qilinadi va bu ichki audit uchun yuqori darajada shaffoflikni ta'minlaydi. Shu bilan birga, Moffitt va Vasarhelyi (2018) "Continuous Auditing" konsepsiyasida real vaqt rejimidagi auditning kelajagi AI texnologiyalariga bevosita bog'liq ekanini asoslab beradi.

O'zbekiston bo'yicha adabiyotlarni tahlil qilar ekanmiz, raqamli iqtisodiyot, elektron audit, sun'iy intellektni joriy etish bo'yicha ilmiy maqolalar soni so'nggi yillarda ortib borayotganini ko'rish mumkin. "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasida davlat sektorida, xususan, ichki audit, davlat moliyaviy nazorati va korporativ boshqaruv sohalarida raqamli platformalar, data analytics va AI texnologiyalarini keng joriy etish belgilangan[8,9]. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Sun'iy intellektni rivojlantirish chora-tadbirlari" bo'yicha farmon va qarorlarida AI infratuzilmasini mustahkamlash, malakali mutaxassislar tayyorlash va barcha sohalarida raqamli texnologiyalarni tatbiq etish ustuvor vazifa sifatida belgilangan. Bu esa ichki audit tizimlarining modernizatsiya qilinishi zaruratini yanada kuchaytiradi.

So'nggi yillarda O'zbekistonda asosiy vositalar hisobining shaffofligi va ularning qiymatini qayta baholash (revaluation) jarayonlarining to'g'ri tashkil etilishi ichki auditning eng dolzarb yo'nalishlaridan biri sifatida ko'rilmogda. Tadqiqotlarda ta'kidlanishicha, asosiy vositalarning eskirishini aniqlash, qiymatning pasayishi (impairment) testlarini to'g'ri o'tkazish va bu jarayonlarning MHXS (IAS 36, IAS 16) talablariga mosligini ta'minlash ichki audit uchun alohida ahamiyatga ega [10]. Amaliy kuzatuvlar shuni ko'rsatadiki, ko'plab korxonalarda aktivlarning haqiqiy qiymatini baholashda metodik kamchiliklar mavjud bo'lib, bu esa audit xulosalariga bevosita ta'sir qiladi.

Shuningdek, adabiyotlarda iqtisodiy modernizatsiya jarayonlari ichki auditning funksional vazifalarini kengaytirib, uni faqat tekshiruvchi emas, balki tahlilchi va konsultativ institut sifatida shakllantirayotgani qayd etiladi. Xususan, investitsiya loyihalarida aktivlarning qaytarimi, ularning samaradorligi va amortizatsiya siyosatining korxona moliyaviy barqarorligiga ta'siri bo'yicha analitik yondashuvlar kuchaymogda [11]. Ichki auditning riskga yo'naltirilgan modeli asosiy vositalar bilan bog'liq xatoliklar, noto'g'ri baholash, kapital qo'yilmalar samarasizligi kabi muammolarni oldindan aniqlashga yordam beradi.

Raqamli iqtisodiyot sharoitida ERP tizimlarining joriy etilishi esa audit jarayoniga tubdan ta'sir qilayotgan omillardan biri sifatida ko'rsatiladi. Mazkur tadqiqotlarda ta'kidlanishicha, ERP tizimlari asosiy vositalar hisobi, inventarizatsiya jarayonlari va amortizatsiya hisob-kitoblarini avtomatlashtirish orqali auditorlik tekshiruvlarining aniqligi va tezkorligini oshiradi. Ichki audit amaliyotida "audit trail", ya'ni raqamli izlarning mavjudligi xatoliklarni qisqa vaqt ichida aniqlashga yordam beradi, shuningdek, auditning uzluksiz monitoringga asoslangan yangi modelga o'tishi uchun zamin yaratadi[12]. ERP integratsiyasi nafaqat hisob-kitoblarni avtomatlashtiradi, balki auditorlarga real vaqt ma'lumotlari asosida risklarni baholash imkonini beradi.

Mahalliy olimlardan Y. Abduraxmonova, B. Qosimov, A. Umurzoqovlarning ishlanmalarida raqamli transformatsiya, biznes jarayonlarni avtomatlashtirish, raqamli audit va monitoring tizimlari keng yoritilgan. Ularning fikricha, sun'iy intellekt asosidagi audit nazorat samaradorligini kuchaytiradi, xatoliklar sonini kamaytiradi va korxonalarda

boshqaruv qarorlarini qabul qilish sifatini oshiradi. Biroq, ko'plab tadqiqotlarda AI joriy etilganda yuzaga keladigan xavflar — kiberxavfsizlik, ma'lumotlar maxfiyligi, algoritmik xatoliklar va auditorlarning raqamli ko'nikmalariga qo'yiladigan talablarning ortishi ham muhim muammo sifatida qayd etiladi[15].

Xulosa qilib aytganda, xalqaro va mahalliy adabiyotlar tahlili raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt ichki audit sifatini oshirishda strategik ahamiyatga ega ekanini ko'rsatadi. Biroq AI ni muvaffaqiyatli joriy etish uchun texnologik infratuzilma, kadrlar malakasi va qonunchilik bazasining rivojlanishi hal qiluvchi omil bo'lib xizmat qiladi. Mahalliy tadqiqotlar va prezident farmonlarida belgilangan rivojlanish yo'nalishlari O'zbekiston sharoitida ichki auditning raqamli transformatsiyasiga mustahkam asos bo'lib xizmat qiladi.

METODOLOGIYA.

Ushbu maqolani tayyorlashda nazariy tahlil, normativ-huquqiy tahlil, solishtirma tahlil, data-analitika, empirik o'rganish va ekspert baholash kabi metodologik yondashuvlardan foydalanildi. Mazkur yondashuvlar orqali ichki audit jarayonlarining raqamlashtirilishi, AI texnologiyalarining qo'llanilishi, EDO va ERP tizimlari amaliyoti, shuningdek, raqamli auditning samaradorligini oshiruvchi omillar chuqur tahlil qilinib, ichki audit sifatini takomillashtirishga doir ilmiy-amaliy xulosalar ishlab chiqildi.

TAHLIL VA NATIJALAR.

So'nggi yillarda ichki auditda raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt (AI) qo'llanilishi keskin ortib bormoqda. Gartner tadqiqotiga ko'ra, 2023-yilda 112 nafar bosh audit ijrochilari (CAE) o'rtasida o'tkazilgan so'rovda 41 % jamoalar allaqachon generativ AI (masalan, GPT yoki Bard) dan foydalanmoqda yoki foydalanishni rejalashtirmoqda. Bu auditda AI-audit hisobotlarini yozishni tezlashtirish, katta matnli hujjatlar ichida naqsh va mavzularni aniqlash, hujjatlarni saralash va xulosalar tuzishda qo'llanilmoqda.

Wolters Kluwer kompaniyasining 2025-yilgi so'rov natijalariga ko'ra, ichki auditorlarning 39 % i allaqachon AI ni ishlatmoqda va qo'shimcha 41 % respondentlar keyingi 12 oy ichida undan foydalanishni rejalashtirmoqda. Ushbu o'zgarish AI dan foydalanishni 2026-yilgacha taxminan 80 % darajasiga olib chiqadi, deya taxmin qilinmoqda. Respondentlarning 54 % i AI dan joriy yil davomida samaradorlik va unumdorlikni oshirish uchun foyda ko'rishlarini aytgan, 24 % esa auditorlarning "yuqori strategik qiymatli" vazifalarga ko'proq e'tibor qaratishi mumkinligidan umidvor.

Shuningdek, IIA (Ichki Audit Instituti) tomonidan nashr etilgan 2024-yil "Pulse of Internal Audit" hisobotida ma'lum bo'lishicha, ko'pchilik audit funksiyalari AI foydalanishni o'rganish bosqichida: 43 % tashkilotlar kelajakda AI ni qo'llash ustida tadqiqot olib bormoqda; lekin faqat 39 % tashkiliy bo'limlar ichki auditdagi faol AI qo'llanilishi borligini bildirgan. Bundan tashqari, AI ni tashkilotda audit qilayotganlar nisbati juda kichik: faqat 11–15 % respondentlar bunday faoliyat borligini aytgan.

Hozirgi bosqichda korxonalarda AI integratsiyasi ma'lumotlar tahliliga (big data) asoslangan audit modeli tarafida rivojlanmoqda. Empirik tahlillar shuni ko'rsatdiki, EDO (elektron hujjatlar aylanishi) va ERP (masalan, SAP, 1C) tizimlari orqali yig'ilgan katta hajmdagi ma'lumotlar AI algoritmlari (anomaly detection, predictive analytics) yordamida tahlil qilinmoqda. Bunday yondashuv auditorlik xavfini aniqlashni ancha

osonlashtiradi va auditorlarning yo'naltirilgan e'tiborini yuqori riskli operatsiyalarga qaratishga imkon yaratadi.

Ekspertlar suhbatlari va intervyular natijalariga ko'ra, raqamli audit joriy etilgan korxonalarda ichki audit sifatining bir nechta ijobiy tendensiyalari kuzatildi:

1. Audit sikli qisqardi - avval qo'lda bajarilgan testlar va hisobotlar endi AI yordamida tezroq yaratiladi, bu auditorlik jarayonini tezlashtiradi.
2. Xarajatlar pasaydi - avtomatlashtirilgan testlar va doimiy monitoring tufayli auditorlik xarajatlari kamaymoqda, chunki inson resurslari samaraliroq ishlatilmoqda.
3. Uzluksiz nazorat - real-time monitoring va continuous auditing modeli tufayli nazoratli nuqsonlar erta bosqichda aniqlanadi va tuzatishlar tez amalga oshirilishi mumkin.
4. Aniqlik va to'g'rilik oshdi - AI algoritmlari ma'lumotlardagi anomalialarni aniqlashda yuqori aniqlikka ega; bu auditor chiziqli testlar orqali topishi mumkin bo'lmagan nooddiy naqshlar va xavfli operatsiyalarni aniqlashga yordam beradi.
5. Inson resurslarining strategik yo'naltirilishi - repetitiv vazifalarni AI bajarishi auditorni yuqori qiymatli ishlar (risk tahlili, strategik tavsiyalar) ga ko'proq vaqt ajratish imkonini beradi.

Bunday natijalar raqamli audit va AI ni ichki auditga moslashtirish nafaqat texnik jihatdan, balki boshqaruv jihatdan ham biznes uchun strategik afzallik ekanligini ko'rsatadi. Shu bilan birga, tahlilda ayrim xavf va cheklovlar ham aniqlandi:

- AI texnologiyasini joriy etishda xavfsizlik va maxfiylik masalalari muhim: auditorlikda generativ AI ishlatilganda, ma'lumotlar xavfsizligini kafolatlash va ma'lumotlarga ruxsatsiz kirish xavfini kamaytirish zarur.
- AI modellarining sifatini muntazam baholab turish – KPI lar (asosiy ko'rsatkichlar) va audit natijalarini doimiy o'lchash mexanizmlari kerak.
- Auditorlar va tashkilotlar AI dan foydalanish bo'yicha malaka oshirishga muhtoj: so'rovda respondentlarning 45 % i AI ko'nikmalarini oshirishni asosiy omil deb aytgan.
- AI integratsiyasi boshqaruv va nazorat rejalarini talab qiladi: har bir AI integratsiyasi bilan risklar, etik masalalar va audit metodologiyasini qayta ko'rib chiqish lozim.

XULOSA.

Shunday qilib, tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, raqamli texnologiyalar va AI ichki audit sifatini tubdan oshirish salohiyatiga ega. Korxonalar tomonidan AI qabul qilinishi va uni audit jarayonlarida integratsiya qilish auditorlik jarayonlarini avtomatlashtirish, xatoliklarni kamaytirish va nazorat samaradorligini oshirish yo'llarini ochmoqda. Biroq, bunga erishish uchun strategik rejalashtirish, xavf menejmenti va doimiy ekspertiza talab qilinadi.

Raqamli texnologiyalar va sun'iy intellekt ichki audit tizimini sifat jihatdan yangi bosqichga olib chiqmoqda. Raqamlashtirilgan ma'lumotlar bazalari, avtomatlashtirilgan audit izlari, ERP va EDO tizimlarining keng joriy etilishi, shuningdek AI asosidagi tahliliy vositalar audit jarayonlarining tezkorligi va aniqligini sezilarli darajada oshirmoqda. Amaliy kuzatishlar va statistik ma'lumotlar raqamli auditga o'tgan korxonalarda audit

sikli o'rtacha 35–45 foizga qisqarishi, xatoliklar soni esa 50 foizdan ko'proqqa kamayishini ko'rsatmoqda. Korxonalarida raqamli auditning ijobiy natijalari shundan iboratki, audit sikli tezlashadi, xatoliklarni aniqlash imkoniyati oshadi, hujjatlar bilan ishlash xarajatlari kamayadi va qog'oz aylanishi qisqaradi. Shuningdek, nazorat uzluksizligi ta'minlanadi, real-time monitoring tizimlari joriy etilishi auditorlarning vaqtini optimallashtiradi, takroriy ishlar avtomatlashtiriladi, natijada hisobotlarning aniqligi oshadi va ma'lumotlar integratsiyasi kuchayadi.

Tahliliy natijalar asosida ichki audit sifatini oshirish bo'yicha quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Ichki auditni to'liq raqamlashtirish strategiyasini ishlab chiqish.

Korxonalar o'z faoliyati xususiyatidan kelib chiqib, audit jarayonlarini raqamlashtirish bo'yicha 3-5 yillik bosqichma-bosqich strategiya qabul qilishi lozim. Bu strategiyada EDO, ERP, BI va AI vositalari integratsiyasining aniq yo'nalishlari belgilanishi kerak.

2. AI asosida riskga yo'naltirilgan audit tizimini joriy etish.

Anomaly detection, machine learning va predictive analytics vositalarini audit jarayoniga kiritish orqali yuqori riskli operatsiyalarni avtomatik aniqlash va auditor e'tiborini eng muhim segmentlarga yo'naltirish tavsiya etiladi. Buning uchun katta to'rtlik auditorlik firmalari tomonidan taklif etilayotgan Argus, Clara, EY Helix, Halo for Journals sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish maqsadga muvofiq. Bu texnologiyalar funksiyalaridan kelib chiqib turlicha bo'lib Clara yordamida moliyaviy ma'lumotlarni tahlil qilish, g'ayritabiiy tranzaksiyalarni aniqlash imkonini bersa, Argus real vaqt mobaynida bir necha yuz minglab tranzaksiyalarni tekshirishi orqali risklarni aniqlab beradi

3. EDO va ERP tizimlari o'rtasida to'liq integratsiyani ta'minlash.

Hujjat aylanishi va buxgalteriya ma'lumotlarini yagona ekotizimga birlashtirish audit jarayonlarini soddalashtiradi va samaradorlikni oshiradi. Shu maqsadda "1C", "SAP", "Oracle" va "ERP Uz" tizimlari uchun integratsiya modellarini takomillashtirish, shuningdek, davlat ulushi mavjud korxonalar, aksionerlik jamiyatlari va banklarning ichki audit bo'limlari tomonidan smetalarga xarajatlarning to'g'ri kiritilishini nazorat qilish va samaradorlik ko'rsatkichlarini doimiy monitoring qilish tavsiya etiladi.

4. Uzluksiz audit (Continuous Auditing) modeliga o'tish.

Taklif etilgan AI texnologiyalari yordamida real vaqt monitoringi, avtomatik xabarnomalar va tranzaksiyalarni 24/7 kuzatish imkonini beruvchi audit tizimlarini joriy etish tavsiya etiladi. Tizim, EDO orqali tasdiqlanmagan operatsiyalar amalga oshganda SMS xabar yuborish funksiyasiga ega bo'lib, bu orqali risklarni oldini olish imkonini yaratishi lozim. Shuningdek, auditning raqamli izlarini har bir amaliyot bo'yicha avtomatik log yuritish orqali firibgarliklarni aniqlash imkoniyati oshiriladi.

5. Ichki audit bo'limlarida AI bilan ishlaydigan ekspert-analitik lavozimlarini yaratish.

Kelajakda auditorlarning asosiy qismi data-analitik kompetensiyaga ega bo'lishi zarur bo'ladi, chunki raqamli audit jarayonlari AI va katta ma'lumotlar (big data) asosida ishlashni talab qiladi. Shu sababli alohida "Digital Internal Auditor" yoki "AI Audit Analyst" kabi lavozimlarni joriy etish tavsiya etiladi. Bunday lavozimlar auditorlarning

texnik bilimlarini oshirish, ma'lumotlarni chuqur tahlil qilish imkonini yaratish va yuqori riskli operatsiyalarni aniqlash samaradorligini oshirishga xizmat qiladi. Natijada ichki audit bo'limlari yanada shaffof, samarali va strategik qaror qabul qilishga yo'naltirilgan bo'ladi.

ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida". 14.10.2024 yildagi No. PQ-358-son
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti farmoni "Sun'iy intellekt texnologiyalarini yanada rivojlantirishga oid qo'shimcha chora-tadbirlar". 22.10.2025 yildagi No. PF-189-son
3. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti qarori "Moliyaviy hisob tizimini xalqaro talab va standartlarga muvofiq takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida". 15.09.2025 yildagi No. PQ-282-son
4. Mamarasulov D.A. & Kudbiyev D. (2024). Preparation of reports for the first time according to international standards of financial reporting. Innovative Development in Educational Activities, 3(5), 28–37.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.10823600>
5. Mamarasulov D.A. (2024). IMPROVING INVESTMENT PROPERTY ACCOUNTING IN UZBEKISTAN: A FOCUS ON INTERNATIONAL FINANCIAL REPORTING STANDARDS (IFRS). Экономика и социум, (4-1 (119)), 308-316.
6. Mamarasulov D.A. (2024). Important issues of accounting for fixed assets according to the requirements of international financial reporting standards. Journal of Management Value & Ethics, India Gwalior-M.P. Jan-March 24 Special Issue, 88-94.
http://jmveindia.com/journal/JAN-MARCH%2024_IS-2024.pdf
7. Кудбиев, Д., & Мамарасулов, Д. (2024). ВОПРОСЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ УЧЕТА ОСНОВНЫХ СРЕДСТВ В СООТВЕТСТВИИ С МЕЖДУНАРОДНЫМИ СТАНДАРТАМИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ. Nashrlar, 3(M), 81–84.
<https://doi.org/10.60078/2024-vol3-issM-pp81-84>
8. Diyorbek Alijon O'G'Li Mamarasulov (2022). MHXS BO'YICHA BIRINCHI HISOBOT TAYYORLASH MUAMMOLARI. Scientific progress, 3 (4), 474-485.
9. Mamarasulov Diyorbek Alijon Ugli (2024). IMPROVING THE PREPARATION OF CONSOLIDATED FINANCIAL STATEMENTS OF FIXED ASSETS IN THE DIGITAL ECONOMY. Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика), (7), 507-522.
10. Mamarasulov Diyorbek Alijon Ugli & Davlatbay, K. (2024). EXPLORING FIXED ASSET IMPAIRMENT ACCOUNTING PRACTICES IN UZBEKISTAN. Science and innovation, 3(Special Issue 24), 179-184.
11. Mamarasulov Diyorbek Alijon Ugli (2025). ANALYTICAL APPROACHES TO FIXED ASSET AUDITING IN THE CONTEXT OF ECONOMIC MODERNIZATION. Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar, (№003), 13-18.
https://doi.org/10.55439/EIT/vol13_iss7/728

12. Diyorbek Mamarasulov Alijon Ugli (2024). IMPLEMENTATION OF ERP SYSTEMS: ACCOUNTING AND AUDITING IMPLICATIONS. Raqamli iqtisodiyot (Цифровая экономика), (8), 243-253.
13. Davenport, T. (2021). Artificial Intelligence and the Future of Auditing. Journal of Emerging Technologies in Accounting, 18(2), 1–17. <https://doi.org/10.2308/jeta-2021-061>
14. Deloitte. (2022). AI-Driven Audit Analytics: Enhancing Audit Efficiency and Accuracy. Deloitte Insights Report. <https://www2.deloitte.com>
15. Abduraxmonova, Y., Qosimov, B., & Umurzoqov, A. (2022). Raqamli audit va korxonalar boshqaruvida axborot texnologiyalarining roli. O'zbekiston Iqtisodiy Tadqiqotlar Jurnali, 4(2), 47–56.
16. theiia.org
17. wolterskluwer.com
18. tpointtech.com

Copyright: © 2025 by the authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-4.0 International License (CC - BY 4.0)

