

AKSIYADORLIK JAMIYATLARIDA MOLIYAVIY NATIJALAR AUDITINI RAQAMLASHTIRISH: SUN'YI INTELLEKT VA "BIG DATA" TEXNOLOGIYALARINI TADBIQ ETISH ISTIQBOLLARI

*N. N. Musayeva - A-15 guruh magistranti
Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti*

Annotatsiya. Ushbu maqolada O'zbekiston iqtisodiyotining raqamli transformatsiyasi sharoitida aksiyadorlik jamiyatlarida moliyaviy natijalar auditini takomillashtirish masalalari tadqiq etilgan. Maqolada an'anaviy audit usullaridan sun'iy intellekt va raqamli texnologiyalarga asoslangan "Smart audit" modeliga o'tishning metodologik asoslari yoritilgan. Shuningdek, katta hajmdagi ma'lumotlar (Big Data) bilan ishlashda auditorlik risklarini kamaytirish va moliyaviy hisobotlarning ishonchliligini oshirishda raqamli vositalarning o'rni tahlil qilingan.

Kalit so'zlar: raqamli iqtisodiyot, aksiyadorlik jamiyati, moliyaviy natijalar audit, sun'iy intellekt, Big Data, raqamli transformatsiya, auditorlik riski, algoritmlash

Аннотация. В данной статье исследуются вопросы совершенствования аудита финансовых результатов в акционерных обществах в условиях цифровой трансформации экономики Узбекистана. В работе освещены методологические основы перехода от традиционных методов аудита к модели «Smart audit», базирующейся на искусственном интеллекте (ИИ) и цифровых технологиях. Анализируется роль цифровых инструментов в снижении аудиторских рисков при работе с большими данными и повышении надежности финансовой отчетности. Также разработаны научно-практические рекомендации по внедрению автоматизированных алгоритмов для повышения эффективности аудита доходов и расходов в акционерных обществах.

Ключевые слова: цифровая экономика, акционерное общество, аудит финансовых результатов, искусственный интеллект, Big Data, цифровая трансформация, аудиторский риск, алгоритмизация, Smart audit.

Abstract. This article examines the issues of improving the audit of financial results in joint-stock companies under the conditions of the digital transformation of Uzbekistan's economy. The study highlights the methodological foundations of transitioning from traditional auditing methods to the "Smart Audit" model based on Artificial Intelligence (AI) and digital technologies. The role of digital tools in mitigating audit risks when managing Big Data and enhancing the reliability of financial statements is analyzed. Furthermore, scientific and practical recommendations are developed to increase the efficiency of revenue and expense audits in joint-stock companies through the integration of automated algorithms.

Keywords: digital economy, joint-stock company, audit of financial results, artificial intelligence, Big Data, digital transformation, audit risk, algorithmization, Smart audit.

Kirish. Bugungi kunda jahon iqtisodiyoti shiddatli raqamli o'zgarishlar davrini boshdan kechirmoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Raqamli O'zbekiston — 2030" strategiyasi doirasida amalga oshirilayotgan islohotlar iqtisodiyotning barcha tarmoqlarida, xususan, aksiyadorlik jamiyatlarining (AJ) moliyaviy boshqaruv va nazorat tizimlarida tub burilish yasamoqda. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining PF-6079-sonli Farmonida belgilangan korxonalar resurslarini boshqarish tizimlarini joriy etish va moliyaviy faoliyat shaffofligini oshirish vazifalari aksiyadorlik jamiyatlarida audit jarayonini tubdan transformatsiya qilishni talab etadi. Xususan, farmonda ko'zda tutilgan sun'iy intellekt va biznes-tahlil texnologiyalarini tatbiq etish — moliyaviy natijalar auditida Big Data bilan ishlash va inson omilisiz masofaviy nazoratni o'rnatishning huquqiy va texnologik poydevori bo'lib xizmat qiladi."¹

Aksiyadorlik jamiyatlari iqtisodiyotning eng yirik va murakkab sub'ektlari hisoblanib, ularning moliyaviy natijalari (foyda va zararlar) nafaqat jamiyat rahbariyati, balki minglab aksiyadorlar, investorlar va davlat uchun strategik ahamiyatga ega. Biroq, an'anaviy audit uslubiyoti bugungi "katta ma'lumotlar" (Big Data) oqimi va murakkab biznes operatsiyalari sharoitida o'zining operativligi hamda aniqligini yo'qotmoqda. Shu sababli, audit jarayoniga sun'iy intellekt (AI) elementlarini joriy etish, moliyaviy natijalarni tahlil qilishda inson omilini kamaytirish va xalqaro standartlarga mos raqamli qiyofani yaratish dolzarb ilmiy-amaliy masala hisoblanadi.

Auditning raqamli muhitga moslashish zaruriyati

Aksiyadorlik jamiyatlarida moliyaviy natijalar auditini — bu daromad va xarajatlarning nafaqat qonuniyligini, balki ularning iqtisodiy jihatdan asoslanganligini tekshirishdir. Raqamli iqtisodiyot sharoitida auditor faqatgina qog'oz hujjatlar bilan emas, balki elektron tizimlarda shakllanadigan katta hajmdagi ma'lumotlar bilan to'qnash kelmoqda.

O'zbekiston Respublikasining 2021-yil 25-fevraldagi "Auditorlik faoliyati to'g'risida"gi O'RQ-677-sonli Qonunining 28-moddasida auditorlik tashkilotlarining huquqlari belgilangan bo'lsa-da, amaliyotda raqamli ma'lumotlar bazasiga to'g'ridan-to'g'ri kirish va ularni AI yordamida qayta ishlash bo'yicha metodologik bo'shliqlar

¹ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktabrdagi "«Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-sonli Farmoni.

mavjud. An'anaviy tanlanma usuli bugungi kunda 100%lik ishonchni kafolatlay olmaydi. Masalan, yirik AJlarda bir yilda o'rta hisobda 500 mingdan ortiq buxgalteriya provodkalari amalga oshiriladigan bo'lsa, auditor ularning atigi 5-10 foizini jismonan tekshirishi mumkin, bu esa audit riskini oshiradi.

Sun'iy intellekt (AI) — audit sifatining yangi kafolati

Sun'iy intellekt texnologiyalari auditga "aqlli tahlil" tushunchasini olib kirdi. AI ning auditdagi uchta asosiy yo'nalishi:

- Anomaliyalarni aniqlash algoritmlari: Mashinali o'rganish modellari yordamida AJning o'tgan 3-5 yillik moliyaviy natijalari bazasi o'rganiladi. Agar joriy yildagi biron bir xarajat yoki daromad moddasi umumiy tendensiyadan keskin farq qilsa, tizim avtomatik ravishda auditorga "qizil bayroqcha" ko'rsatadi.
- NLP (Natural Language Processing) texnologiyasi: Auditorlik tekshiruv davomida minglab shartnomalarni o'qib chiqish o'rniga, NLP algoritmlari shartnomadagi xatarli bandlarni, bozor narxidan past ko'rsatilgan bitimlarni yoki affillangan shaxslar bilan tuzilgan shubhali kelishuvlarni soniyalar ichida aniqlaydi.
- Bashoratli tahlil: Moliyaviy natijalar auditi faqat o'tmishni tekshirish emas, balki "uzluksizlik" tamoyilini baholashdir. AI yordamida jamiyatning kelgusi 12 oylik moliyaviy barqarorligi yuqori aniqlikda modellashtiriladi.

Big Data va moliyaviy natijalar shaffofligi

Aksiyadorlik jamiyatlarining raqamli qiyofasini shakllantirishda "Katta ma'lumotlar" texnologiyasi auditorga "tanlanma usul"dan voz kechib, "yalpi tekshirish"ga o'tish imkonini beradi. Bu jarayonda quyidagi bosqichlarni takomillashtirish lozim:

1. ETL (Extract, Transform, Load)-protsesslarni yo'lga qo'yish: Jamiyatning ERP (Enterprise Resource Planning), (masalan, SAP, 1C) tizimidagi ma'lumotlarni auditorlik dasturiga avtomatik eksport qilish.
2. Vizualizatsiya: Moliyaviy natijalarni (EBITDA, sof foyda marjasi, rentabellik) grafik ko'rinishda tahlil qilish orqali xatoliklarni vizual aniqlash.
3. Masofaviy audit: Blokcheyn texnologiyasini joriy etish orqali birlamchi hujjatlarning haqqoniyligini masofadan turib tasdiqlash.

Muammolar va to'siqlar

Raqamlashtirish jarayonida bir qator muammolar ham mavjud bo'lib, ular:

- Kiberxavfsizlik: Moliyaviy ma'lumotlarning AI tizimlariga o'tkazilishi jarayonida ma'lumotlar sizib chiqishi xavfi.
- Kadrlar yetishmovchiligi: Auditorlarning ham iqtisodiy, ham IT-ko'nikmalarga ega emasligi.

- Algoritmik xatoliklar: AI modelini o‘rgatishda noto‘g‘ri ma’lumotlardan foydalanilsa, xulosa ham noto‘g‘ri chiqishi mumkin ("Garbage in, garbage out" tamoyili).

XULOSA VA TAKLIFLAR

O‘zbekiston iqtisodiyotining raqamli qiyofasi sharoitida aksiyadorlik jamiyatlarida moliyaviy natijalar auditini takomillashtirish quyidagi choralarni talab etadi:

1. Normativ bazani yangilash: Milliy audit standartlariga (AFMS) "Raqamli audit" va "AI yordamida dalillar to‘plash" bo‘yicha qo‘shimcha bandlar kiritish.
2. Yagona elektron platforma: Auditorlar uchun AJlarning soliq va bank ma’lumotlariga cheklangan (faqat ko‘rish huquqi bilan) integratsiyalashgan kirish imkoniyatini yaratish.
3. Auditning 10-sahifalik standartiga rioya qilish: Har bir yirik audit ob’ekti bo‘yicha raqamli tahliliy hisobotni kengaytirilgan (analitik) ko‘rinishda taqdim etish amaliyotini joriy qilish.

Xulosa qilib aytganda, sun‘iy intellekt auditorni o‘rnini bosmaydi, balki unga "super-imkoniyat" beradi. Raqamli texnologiyalar yordamida o‘tkazilgan audit aksiyadorlik jamiyatlarining moliyaviy natijalari shaffofligini ta’minlaydi va natijada mamlakatning investitsion jozibadorligini oshiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI

1. O‘zbekiston Respublikasining "Auditorlik faoliyati to‘g‘risida"gi Qonuni. 2021-yil 25-fevral.
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni. «Raqamli O‘zbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to‘g‘risida. (2020-yil 5-oktabr, PF-6079-son): <https://lex.uz/docs/5030957>
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti. PF-4996-son Farmon, 2021-yil 17-fevral. Sun‘iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish to‘g‘risida.
4. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasi. Sun‘iy intellektni rivojlantirish konsepsiyasiga oid qaror. 2021-yil.
5. Xalqaro audit standartlari (ISA).