

# RAQAMLI IQTISODIYOT SHAROITIDA IQTISODIY TAHLIL VA AUDITORLIK FAOLIYATINI XALQARO TAJRIBALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH

Karimova Iroda Abdusattarovna

Toshkent gumanitar fanlar universiteti dotsenti v.b.

Qobilov Javohir Kabil o'g'li

Toshkent gumanitar fanlar universiteti iqtisodiyot yo'nalishi talabasi email:beagl661@gmail.com

**Annotatsiya:** Ushbu tezisdagi raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik faoliyatini rivojlantirishning dolzarb masalalari ko'rib chiqiladi. Xalqaro tajribalar asosida samarali metodlar va innovatsion yondashuvlar tahlil qilinadi. Tadqiqot natijalari raqamli texnologiyalarni iqtisodiy tahlil va audit jarayonlariga integratsiya qilish bo'yicha tavsiyalarni o'z ichiga oladi.

**Kalit so'zlar:** raqamli iqtisodiyot, iqtisodiy tahlil, auditorlik, xalqaro tajriba, innovatsiyalar

**Аннотация:** В данной работе рассматриваются актуальные вопросы развития экономического анализа и аудиторской деятельности в условиях цифровой экономики. Анализируются эффективные методы и инновационные подходы на основе международного опыта. Результаты исследования включают рекомендации по интеграции цифровых технологий в процессы экономического анализа и аудита.

**Ключевые слова:** цифровая экономика, экономический анализ, аудит, международный опыт, инновации

**Abstract:** This thesis examines the current issues of developing economic analysis and auditing activities in the context of the digital economy. Effective methods and innovative approaches based on international experience are analyzed. The results of the study include recommendations for integrating digital technologies into economic analysis and audit processes.

**Keywords:** digital economy, economic analysis, auditing, international experience, innovations

## KIRISH

Raqamli iqtisodiyot zamonaviy iqtisodiy tizimlarning rivojlanishida markaziy o'rin tutadi. U iqtisodiy jarayonlarni raqamli texnologiyalar orqali avtomatlashtirish, katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash va real vaqtda monitoring qilish imkonini beradi.

Raqamli integratsiya, ma'lumotlar tahlili, avtomatlashtirilgan qaror qabul qilish va innovatsion texnologiyalar auditorlik va iqtisodiy tahlil samaradorligini oshiradi. Xalqaro





tajribaga ko'ra, Estoniya, Singapur va Kanada kabi mamlakatlar elektron audit va bulutli hisoblash texnologiyalarini joriy etish orqali moliyaviy tahlilning aniqligi va tezligini sezilarli darajada oshirgan. Masalan, Estoniyada "e-audit" tizimi auditorlarga moliyaviy ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish imkonini beradi, xatoliklarni kamaytiradi va shaffoflikni oshiradi. Shuningdek, katta ma'lumotlar (Big Data), sun'iy intellekt (AI), mashina o'rganish (Machine Learning) va blokcheyn texnologiyalari iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishda ilg'or metodlar sifatida qo'llanilmoqda.[6] Shu bois, raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik faoliyatini rivojlantirish normativ-huquqiy baza, xodimlarning raqamli savodxonligi va xalqaro standartlar bilan uyg'unlashishni talab qiladi. Ushbu tezisda raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlikni rivojlantirishning xalqaro tajribaga asoslangan metodologik va amaliy yondashuvlari tahlil qilinadi hamda milliy iqtisodiyotga tatbiq etish bo'yicha tavsiyalar beriladi.

Ushbu tadqiqotda raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik faoliyatini rivojlantirish bo'yicha ilmiy asoslangan xulosalar olish maqsadida quyidagi metodologik yondashuvlar qo'llanildi:

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi. Adabiyotlarni tizimli tahlil qilish (Systematic Literature Review). Tadqiqot davomida xalqaro va mahalliy ilmiy adabiyotlar, jurnallar, kitoblar, korporativ va davlat hisobotlari o'rganildi. Shu jumladan, OECD, IMF, World Bank va boshqa xalqaro tashkilotlarning raqamli audit va iqtisodiy tahlilga oid standartlari va tavsiyalari tahlil qilindi [2],[3]. Bu metod orqali ilg'or davlatlarda raqamli iqtisodiyot sharoitida audit va tahlil jarayonlarining samarali yondashuvlari aniqlanib, ularni milliy sharoitga tatbiq etish imkoniyatlari o'rganildi.

Tadqiqot metodologiyasi. Raqamli iqtisodiyot va auditorlik faoliyatidagi ilg'or xalqaro tajribalarni o'rganish maqsadida Estoniya, Singapur, Daniya va Kanada kabi mamlakatlar misolida tizimli taqqoslash amalga oshirildi. Taqqoslash natijalari asosida milliy auditorlik va iqtisodiy tahlil jarayonlaridagi kamchiliklar, samaradorlikni oshirish imkoniyatlari va innovatsion texnologiyalarni joriy etish istiqbollari aniqlangan. Kvalitativ va kontseptual tahlil (Qualitative and Conceptual Analysis). Xalqaro tajribaga asoslangan case-study metodlari yordamida raqamli audit va iqtisodiy tahlil jarayonlarida muvaffaqiyatli yondashuvlar va texnologik innovatsiyalar tahlil qilindi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt, mashina o'rganish, bulutli hisoblash va blokcheyn texnologiyalarini joriy qilish orqali auditorlik jarayonlarining samaradorligini oshirish usullari o'rganildi. Integratsiyalashgan metodlar (Integrated Approach). Tadqiqotda kvantitativ va sifatli metodlarni birlashtirish orqali raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik jarayonlarining ilmiy asoslangan tavsiyalarini ishlab chiqish imkoniyati yaratildi.





Bu yondashuv, nafaqat mavjud jarayonlarni tahlil qilish, balki ularni raqamli texnologiyalar bilan optimallashtirishga qaratilgan ilmiy asosli yechimlarni ishlab chiqishga xizmat qiladi. Shu metodlar kombinatsiyasi tadqiqotning ilmiy ishonchliligini oshiradi, xalqaro tajribaga asoslangan holda milliy iqtisodiyotda raqamli auditorlik va tahlil jarayonlarini takomillashtirish uchun asos yaratadi.

Tahlil va natijalar. Tadqiqot natijalari raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik faoliyatini rivojlantirish bo'yicha bir qator muhim xulosalarni ko'rsatdi. Xalqaro tajribaga asoslanib quyidagi asosiy natijalar aniqlangan: Raqamli platformalar va sun'iy intellektning samaradorligi: Auditorlik jarayonlarida sun'iy intellekt (AI) va mashina o'rganish (Machine Learning) texnologiyalarini joriy qilish natijasida moliyaviy ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi sezilarli darajada oshadi.[7] AI algoritmlari moliyaviy hisobotlardagi xatoliklarni aniqlash va risklarni oldindan prognoz qilish imkonini beradi.

Shu tariqa, inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklar kamayadi va audit jarayoni yanada shaffof bo'ladi. Bulutli hisoblash va katta ma'lumotlar (Big Data) integratsiyasi: Bulutli xizmatlar va markazlashtirilgan ma'lumotlar bazalari iqtisodiy tahlilning real vaqtda amalga oshirilishini ta'minlaydi.

Masalan, moliyaviy ko'rsatkichlar, operatsion ma'lumotlar va boshqa statistik ma'lumotlarni birlashtirish orqali korxona darajasida tezkor va aniq tahlilni amalga oshirish mumkin bo'ladi. Bu jarayon auditorlarga tezkor qarorlar qabul qilish imkonini yaratadi va tahlil sifatini oshiradi.

Xalqaro tajribadan olingan ilg'or yondashuvlar: Estoniya va Singapur misolida raqamli iqtisodiyotda auditorlik standartlarini avtomatlashtirish va monitoring tizimlarini takomillashtirish bo'yicha muvaffaqiyatli yondashuvlar mavjud. Ular elektron audit platformalari, blokcheyn texnologiyalari va raqamli imzo tizimlaridan foydalanish orqali audit jarayonini soddalashtiradi, ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlaydi va monitoringni real vaqtda amalga oshirish imkonini beradi. Innovatsion texnologiyalarni integratsiya qilish imkoniyatlari: Tadqiqot shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt, blokcheyn va avtomatlashtirilgan tizimlarni auditorlik va iqtisodiy tahlil jarayonlariga joriy qilish, nafaqat jarayon tezligini oshiradi, balki moliyaviy va iqtisodiy hisobotlarning ishonchliligini ham yaxshilaydi.

Shu bilan birga, korxona va davlat organlarining qaror qabul qilish jarayonlari yanada aniq va asosli bo'ladi. Raqamli iqtisodiyotning normativ va institutsional ta'siri: Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik jarayonlarining samaradorligi nafaqat texnologiyaga, balki normativ-huquqiy bazaga, xodimlarning raqamli savodxonligiga va institutsional muhitga ham bog'liq.





Xalqaro tajribalar shuni ko'rsatadiki, ilg'or mamlakatlarda elektron audit va tahlil standartlari, xodimlarni doimiy ravishda qayta tayyorlash va ma'lumotlar xavfsizligi tizimlari muvaffaqiyat kaliti hisoblanadi.

Muhokama. Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik faoliyatining samaradorligini oshirish jarayonida bir qator muhim muammolar yuzaga keladi. Ulardan asosiylari quyidagilar: Ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiylik: Raqamli platformalarda moliyaviy va iqtisodiy ma'lumotlarni elektron shaklda qayta ishlash, saqlash va uzatish jarayonida kiberxavfsizlik masalalari dolzarb bo'ladi. Xalqaro tajriba shuni ko'rsatadiki, ilg'or davlatlarda (Estoniya, Kanada) blokcheyn texnologiyasi va shifrlash algoritmlari auditorlik jarayonidagi ma'lumotlarni himoya qilishda asosiy vosita sifatida qo'llaniladi. Shu bilan birga, ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha xalqaro standartlar (ISO/IEC 27001 va GDPR) tatbiq etilishi auditorlik jarayonining ishonchliligini oshiradi.

Raqamli savodxonlik va kadrlar malakasi: Raqamli auditorlik va iqtisodiy tahlilning samarali ishlashi xodimlarning raqamli savodxonligi va yangi texnologiyalar bilan ishlash ko'nikmalariga bog'liq. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ilg'or mamlakatlar o'qituvchilar, auditorlar va moliyaviy mutaxassislar uchun doimiy raqamli treninglar, master-klasslar va sertifikatlash tizimlarini joriy etgan.

Bu yondashuv milliy iqtisodiyotda auditorlik sifatini oshirish va zamonaviy texnologiyalarni samarali qo'llash imkonini beradi. Normativ-huquqiy baza va institutsional muhit yetishmovchiligi: Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik jarayonlarini avtomatlashtirish va raqamli platformalar orqali monitoring qilish uchun aniq va mos normativ-huquqiy baza talab etiladi.

Xalqaro tajribaga ko'ra, elektron audit standartlari va normativ-huquqiy bazani mustahkamlash orqali jarayonlar shaffofligi, nazorat va javobgarlik mexanizmlari aniq belgilanadi. Xalqaro tajribadan olingan asosiy tavsiyalar: Raqamli platformalarni joriy etish va xodimlarni o'qitish: Milliy auditorlik tizimlarida elektron audit va tahlil platformalarini yaratish, xodimlar uchun doimiy raqamli treninglar tashkil etish orqali jarayonlar samaradorligi oshiriladi.

Standartlashtirilgan elektron audit va tahlil jarayonlarini ishlab chiqish: Xalqaro standartlar asosida elektron audit protokollari va tahlil metodologiyalarini joriy qilish, shuningdek, monitoring va tekshiruv jarayonlarini avtomatlashtirish. Sun'iy intellekt va katta ma'lumotlarni qayta ishlash tizimlarini integratsiya qilish: AI, Machine Learning va Big Data texnologiyalarini auditorlik va iqtisodiy tahlil jarayonlariga tatbiq etish orqali tezkor va aniq natijalar olish, risklarni oldindan prognoz qilish imkoniyati yaratish.[8]

## XULOSA

Ilmiy-nazariy va amaliy ahamiyatga molik tavsiyalar. Raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik jarayonlarini avtomatlashtirish bo'yicha amaliy qo'llanmalar





ishlab chiqish: Raqamli texnologiyalarni integratsiya qilish orqali auditorlik va iqtisodiy tahlil jarayonlarini optimallashtirish imkonini beruvchi amaliy qo'llanmalar ishlab chiqilishi lozim. Bu qo'llanmalar jarayonlarni standartlashtirish, xatoliklarni kamaytirish va moliyaviy hamda iqtisodiy hisobotlarning aniqligini oshirishga xizmat qiladi. Shu bilan birga, korxona va davlat organlari xodimlari uchun elektron audit tizimlaridan samarali foydalanish bo'yicha metodik tavsiyalarni ham o'z ichiga oladi. Xalqaro tajribaga asoslangan elektron audit standartlarini joriy etish: Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ilg'or mamlakatlarda (Estoniya, Singapur, Kanada) elektron audit standartlari auditorlik jarayonlarini avtomatlashtirish, ma'lumotlarni himoya qilish va monitoringni real vaqtda amalga oshirish imkonini beradi.

Milliy iqtisodiyotda shunday standartlarni joriy etish, raqamli auditorlikning sifatini oshiradi va xalqaro talablar bilan mos keladigan tizimlarni yaratishga xizmat qiladi. Oliy ta'lim va korxona darajasida raqamli kompetensiyalarni oshirish: Raqamli iqtisodiyotning rivojlanishi auditorlar, iqtisodiy tahlilchilar va moliyaviy mutaxassislarning raqamli savodxonligini oshirishni talab qiladi. Shu maqsadda, oliy ta'lim muassasalari va korxonalarda raqamli texnologiyalar, sun'iy intellekt, katta ma'lumotlar (Big Data) va blokcheyn texnologiyalari bo'yicha malaka oshirish kurslari va treninglar tashkil etilishi lozim. Bu esa auditorlik jarayonining samaradorligini oshiradi va zamonaviy iqtisodiy tahlilning ilmiy asoslarini mustahkamlaydi. Ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlash bo'yicha nazorat mexanizmlarini takomillashtirish: Raqamli auditorlik jarayonlarida ma'lumotlar xavfsizligi va maxfiyligini ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Shu bois, korxona va davlat organlarida ma'lumotlarni himoya qilish bo'yicha nazorat mexanizmlari, shifrlash texnologiyalari, blokcheyn tizimlari va kiberxavfsizlik protokollarini tatbiq etish zarur. Xalqaro tajribalar shuni ko'rsatadiki, kuchli nazorat va xavfsizlik mexanizmlari auditorlik jarayonining shaffofligi va ishonchliligini sezilarli darajada oshiradi. Ushbu tavsiyalar nafaqat ilmiy-nazariy ahamiyatga ega bo'lib, raqamli iqtisodiyot sharoitida iqtisodiy tahlil va auditorlik faoliyatini takomillashtirishning amaliy yo'nalishlarini belgilaydi, balki milliy va xalqaro standartlar bilan uyg'unlashtirilgan samarali tizimlarni yaratish imkonini beradi.

#### FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W. W. Norton & Company.
2. OECD. (2020). Digitalisation and Economic Analysis: Implications for Auditing and Business Reporting. Paris: OECD Publishing.
3. IMF. (2021). Digitalization and its Implications for Financial Sector Supervision. Washington, D.C.: International Monetary Fund.





4. Estonian Ministry of Finance. (2019). E-Audit System Implementation Report. Tallinn: Government of Estonia.
5. Singapur Accounting and Corporate Regulatory Authority (ACRA). (2020). Digital Audit Guidelines and Case Studies. Singapore: ACRA.
6. Kshetri, N. (2018). Blockchain's roles in strengthening cybersecurity and digital audit. *Journal of Strategic Information Systems*, 27(2), 101-123.
7. Deloitte. (2020). AI in Audit: Transforming the Future of Assurance. Deloitte Insights.
8. He, W., Tian, X., & Liu, Z. (2020). Digital Economy and Corporate Auditing: Opportunities and Challenges. *Journal of Business Research*, 116, 456-466.

