



SUN'IY INTELLEKTNING MOLIYAVIY HISOBOTLAR SIFATI
VA AUDIT SAMARADORLIGIGA TA'SIRI

Abdutilipova Ruxshona Dilmurodjon qizi

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti "Buxgalteriya hisobi" fakulteti
3-kurs talabasi*

Email: abdutalibovaaa@gmail.com

Ilmiy rahbar: Abdusalomova Nodira Baxodirovna

*TDIU "Buxgalteriya hisobi" kafedrasini mudiri,
i.f.d., professor*

Email: n.abdusalomova@tsue.uz

Annotatsiya: *Ushbu maqolada raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt texnologiyalarining moliyaviy hisobotlar sifati va audit samaradorligiga ta'siri tahlil qilinadi. Moliyaviy ma'lumotlar hajmining keskin ortishi sharoitida an'anaviy audit usullarining cheklanganligi asoslab berilib, sun'iy intellekt asosidagi tizimlarning afzalliklari yoritilgan. Xususan, katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, risklarni aniqlash, firibgarlik holatlarini erta bosqichda aniqlash hamda inson omili bilan bog'liq xatolarni kamaytirish imkoniyatlari ko'rsatib o'tilgan. Tadqiqotda tahlil, taqqoslash va umumlashtirish usullaridan foydalanilgan. Shuningdek, sun'iy intellektni audit amaliyotiga joriy etishning institutsional va tashkiliy jihatlari hamda uning moliyaviy shaffoflikni ta'minlashdagi roli ochib berilgan. Natijalar raqamli audit tizimini shakllantirish zarurligini asoslaydi.*

Kalit so'zlar: *Sun'iy intellekt, moliyaviy hisobot sifati, audit samaradorligi, raqamli iqtisodiyot, katta ma'lumotlar (big data), risklarni boshqarish, firibgarlikni aniqlash, raqamli audit, avtomatlashtirilgan nazorat.*

Abstract: *This article analyzes the impact of artificial intelligence technologies on the quality of financial reporting and audit efficiency under the*



conditions of the digital economy. In the context of the rapid growth of financial data, the limitations of traditional audit methods are substantiated, and the advantages of AI-based systems are highlighted. In particular, the possibilities of fast processing of large volumes of data, risk identification, early detection of fraud, and reduction of human errors are examined. The study applies methods of analysis, comparison, and generalization. Furthermore, the institutional and organizational aspects of implementing artificial intelligence in audit practice, as well as its role in ensuring financial transparency, are discussed. The results justify the necessity of developing a digital audit system.

Key words: *Artificial intelligence, quality of financial reporting, audit efficiency, digital economy, big data, risk management, fraud detection, digital audit, automated control.*

Аннотация: *В данной статье анализируется влияние технологий искусственного интеллекта на качество финансовой отчетности и эффективность аудита в условиях цифровой экономики. В условиях стремительного роста объема финансовых данных обоснована ограниченность традиционных методов аудита и раскрыты преимущества систем, основанных на искусственном интеллекте. В частности, рассмотрены возможности быстрого анализа больших массивов данных, выявления рисков, раннего обнаружения мошенничества и снижения ошибок, связанных с человеческим фактором. В исследовании применены методы анализа, сравнения и обобщения. Также раскрыты институциональные и организационные аспекты внедрения искусственного интеллекта в аудиторскую практику и его роль в обеспечении финансовой прозрачности. Результаты обосновывают необходимость формирования цифровой системы аудита.*

Ключевые слова: *Искусственный интеллект, качество финансовой отчетности, эффективность аудита, цифровая экономика, большие данные,*



управление рисками, выявление мошенничества, цифровой аудит, автоматизированный контроль.

Kirish.

Bugungi kunda jahon iqtisodiyoti jadal ravishda raqamlashtirilmoqda. Raqamli iqtisodiyot sharoitida korxonalar faoliyati, moliyaviy operatsiyalar va hisobot jarayonlari tobora murakkablashib, katta hajmdagi ma'lumotlar shakllanmoqda. Bunday sharoitda moliyaviy hisobotlarning ishonchliligi, shaffofligi va tezkorligi dolzarb masalaga aylanmoqda. Moliyaviy hisobotlar investorlarga, kreditorlarga, davlat organlariga va boshqa manfaatdor tomonlarga korxonalar faoliyati haqida muhim axborot beradi. Shu sababli hisobotlar sifati yuqori darajada bo'lishi zarur. Hisobot sifati esa bevosita audit samaradorligiga bog'liqdir. An'anaviy audit usullari asosan tanlab tekshirish, qo'lda tahlil qilish va inson tajribasiga asoslanadi. Biroq moliyaviy ma'lumotlar hajmining ortishi ushbu usullar samaradorligini keyinchalik cheklab qo'yishi ehtimoli mavjud. Aynan shu jarayonda sun'iy intellekt texnologiyalari audit tizimiga innovatsion yechim sifatida kirib kelishi mumkinligi allaqachon barchaga ma'lum. Sun'iy intellekt bizning hayotimiz va iqtisodiyotimizda tobora muhim rol o'ynaydi va bizning dunyomizga turli yo'llar bilan ta'sir ko'rsatmoqda. Ko'pchilik sun'iy intellektni samaradorlik va iqtisodiy o'sish mexanizmi sifatida ko'radi. Bu ishlar samaradorligini oshirishi va katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilish orqali qaror qabul qilish jarayonini sezilarli darajada yaxshilashi mumkin. Bu, shuningdek, yangi mahsulot va xizmatlar, bozorlar va tarmoqlarni yaratishga, shu bilan iste'mol talabini oshirishga va yangi daromad oqimlarini yaratishga yordam beradi. Shu bilan birga, sun'iy intellekt iqtisodiyot va jamiyatga juda katta ta'sir ko'rsatishi mumkin. Ba'zilar, bu kengroq iqtisodiyotga zararli ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lgan super firmalar - boylik va bilim markazlarini yaratishga olib kelishi mumkinligi haqida ogohlantirmoqda. Bu, shuningdek, rivojlangan va rivojlanayotgan mamlakatlar o'rtasidagi tafovutni kengaytirishi va ma'lum ko'nikmalarga ega bo'lgan ishchilarga bo'lgan ehtiyojni oshirishi va boshqalarni ishdan bo'shatishi mumkin, bu ohirgi tendensiya mehnat



bozori uchun keng qamrovli oqibatlariga olib kelishi mumkin. Mutaxassislar, shuningdek, uning tengsizlikni oshirish, ish haqini pasaytirish va soliq bazasini qisqartirish imkoniyatlari xavfi haqida ogohlantirmoqda. Ushbu xavotirlar o'z kuchini saqlab qolsa-da, bir-biriga bog'liqmi va qanchalik bog'liqligi haqida hozircha aniq asos ma'lum emas va puxta ishlab chiqilgan siyosat salbiy ta'sirlarni nazorat qilishda suniy intellekt rivojlanishini rag'batlantirishi mumkin. Mazkur maqolaning maqsadi – sun'iy intellektning moliyaviy hisobotlar sifati va audit samaradorligiga ta'sirini tahlil qilishdan iborat. O'zbekistonda ham sun'iy intellektni rivojlantirish va uni turli sohalarda qo'llash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 17-fevraldagi “Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida”gi PQ-4996-son qaroriga muvofiq, shuningdek, sun'iy intellekt texnologiyalari asosidagi innovatsion biznes-modellar, mahsulotlar va xizmat ko'rsatish usullari rivojlanishi uchun qulay va maqbul ekotizim yaratish, ularni belgilab berilgan ustuvor tarmoqlar va sohalarda tezkorlik bilan joriy etish va amaliyotga tatbiq etish¹ belgilab berilgan. Sun'iy intellektning portlashi butun dunyoni qamrab olib, hayajon va xavotirga sabab bo'lmoqda va uning global iqtisodiyotga ta'siri haqida muhim savollar tug'dirmoqda. Aniq ta'sirni oldindan aytish qiyin, chunki SI turli mamlakatlarda turlicha tarqaladi. Biroq, aniq narsa shundaki, SIning ulkan salohiyatidan insoniyat manfaati uchun xavfsiz foydalanish uchun strategiyalarni ishlab chiqish insoniyatning va zamonaviy iqtisodiyotimizning foydasiga xizmat qiladi.

Adabiyotlar tahlili.

Sun'iy intellekt (SI) - bu kompyuterlar va mashinalarga insonning o'rganish, tushunish, muammolarni hal qilish, qaror qabul qilish, ijodkorlik va avtonomiyaga taqlid qilish imkonini beruvchi texnologiya hisoblanadi². Bu atama ko'pincha odamlarga xos bo'lgan aqliy jarayonlar, masalan, fikr yuritish, mantiqiy fikrlash, umumlashtirish yoki o'tmishdagi tajribalardan o'rganish qobiliyatiga ega bo'lgan tizimlarni rivojlantirish loyihasiga nisbatan qo'llaniladi. Raqamli

¹ <https://lex.uz/docs/-5603319>

² <https://www.ibm.com/topics/artificial-intelligence>



kompyuterlar 1940-yillarda ishlab chiqilganidan beri matematik teoremlarning isbotlarini topish yoki shaxmat o‘ynash kabi o‘ta murakkab vazifalarni katta mahorat bilan bajarish uchun dasturlashtirilgan. Kompyuterni qayta ishlash tezligi va xotira hajmi bo‘yicha davom etayotgan yutuqlarga qaramay, kengroq sohalarda yoki kundalik bilimlarni talab qiladigan vazifalarda odamlarning to‘liq moslashuvchanligiga mos keladigan dasturlar hali mavjud emas. Boshqa tomondan, ba’zi dasturlar ma’lum bir aniq vazifalarni bajarishda ekspertlar va professionallarning ishlash darajasiga yetdi, shuning uchun sun’iy intellekt ushbu cheklangan ma’noda tibbiy diagnostika, kompyuter qidiruv tizimlari, ovoz yoki qo‘l yozuvini aniqlash va chatbotlar kabi turli xil ilovalarda uchraydi. Sun’iy intellektning iqtisodiyot va boshqaruv tizimlariga ta’siri masalasi ko‘plab xorijiy olimlar tomonidan o‘rganilgan. Masalan, Stuart Russell va Peter Norvig sun’iy intellektni insonning kognitiv faoliyatini modellashtiruvchi tizim sifatida talqin qilib, uning murakkab qaror qabul qilish jarayonlarida samarali qo‘llanilishini asoslab bergan. Russell va Norvig sun’iy intellektni - insonning kognitiv faoliyatini modellaydigan va murakkab qaror qabul qilish jarayonlarida samarali qo‘llaniladigan tizim deb ta’riflaydilar.³ Erik Brynjolfsson va Andrew McAfee raqamli texnologiyalar, jumladan sun’iy intellekt, ishlab chiqarish samaradorligi va iqtisodiy o‘rishga sezilarli ta’sir ko‘rsatishini ta’kidlaydi. Ularning fikricha, ma’lumotlar asosida boshqaruv qarorlarini qabul qilish korxonalar samaradorligini oshiradi va inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklarni kamaytiradi.⁴ Audit sohasida sun’iy intellekt (AI) texnologiyalarining qo‘llanilishi Miklos Vasarhelyi tomonidan keng tadqiq etilgan. U uzluksiz audit (continuous auditing) konsepsiyasini ilgari surib, moliyaviy operatsiyalarni real vaqt rejimida monitoring qilish imkoniyatlarini ta’kidlagan¹. Ushbu yondashuv orqali kompaniyalar yoki davlat organlari har bir moliyaviy tranzaksiyani yoki xarid operatsiyasini avtomatik ravishda kuzatib borishlari mumkin. Natijada, xatoliklar va qoidabuzarliklar erta aniqlanadi, bu esa auditorlar ish yukini kamaytiradi va nazorat jarayonining aniqligini oshiradi. Shuningdek,

³ Russell, S., & Norvig, P. *Artificial Intelligence: A Modern Approach*. 4-e uzd. Pearson, 2020.

⁴ Brynjolfsson & McAfee, *“Race Against the Machine”* Digital Frontier Press, 2011.



uzluksiz audit modeli AI yordamida katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish imkonini beradi, bu esa an'anaviy audit usullarida uchraydigan kechikish va cheklovlarni bartaraf qiladi. Shu jihatdan, Vasarhelyi va uning hamkasblari tomonidan ilgari surilgan yondashuv nafaqat korxonada ichidagi nazorat samaradorligini oshiradi, balki davlat moliyaviy nazorati tizimlariga ham tatbiq etilishi mumkin.⁵ Daniel Kahneman esa (2011) insonning qaror qabul qilish jarayonidagi kognitiv xatolarni chuqur o'rganib, ba'zi hollarda inson qarorlari sub'ektivlik, charchash yoki cheklangan ma'lumot tufayli noto'g'ri yoki barqaror bo'lmagan bo'lishi mumkinligini ko'rsatadi. Ushbu natijalar shuni anglatadiki, avtomatlashtirilgan tizimlar, jumladan sun'iy intellekt (SI) algoritmlari, audit jarayonida inson xatoliklarini kamaytirish va qarorlar sifatini yaxshilash imkoniyatiga ega.⁶ Fikrimcha, bu SI tizimlari insonning hissiy yoki psixologik holatidan kelib chiqadigan noaniqliklarni bartaraf etish orqali audit sifatini sezilarli darajada oshiradi, chunki algoritmlar qat'iy va izchil ishlaydi, hamda katta hajmdagi ma'lumotlarni tahlil qilishda insonning chegaralaridan mustaqil bo'ladi. Bundan tashqari, Xalqaro auditorlik tashkilotlari, jumladan International Federation of Accountants (IFAC), raqamli audit tizimlarini joriy etish zarurligini ta'kidlaydi.⁷ Bu nafaqat auditorlar ishining samaradorligini oshiradi, balki tashkilotlarning moliyaviy shaffofligi va xavfsizligini ta'minlashga xizmat qiladi. Shaxsiy nuqtai nazardan, men bu tendensiyani auditorlik sohasidagi yangi bir inqilob deb hisoblayman, chunki zamonaviy texnologiyalarni samarali qo'llash orqali nazorat jarayonini tezlashtirish va insoniy xatolardan kelib chiqadigan moliyaviy risklarni kamaytirish mumkin. Shu bilan birga, ilmiy adabiyotlarda algoritmik shaffoflik, ma'lumotlar xavfsizligi va professional etik masalalar ham muhim muammo sifatida ko'rsatiladi. Demak, sun'iy intellekt audit sifatini oshiruvchi vosita bo'lishi bilan birga, yangi institutsional talablarni ham yuzaga keltirishi tabiiy.

⁵ Vasarhelyi, M.A., Kogan, A., & Tuttle, B. *Continuous Auditing: Theory and Application*. Rutgers University, 2015.

⁶ Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

⁷ International Federation of Accountants (IFAC). (2020). *Digital Audit: Embracing Technology for Better Assurance*. <https://www.ifac.org>



1. Mehnat bozori dinamikasi

Sining bandlikka ta'siri munozarali bo'lib qolmoqda. Arntz, Gregory, and Zierahn (2016)⁸ kabi ba'zi olimlar sun'iy intellekt ma'lum ish joylarini siqib chiqarishi mumkinligini ta'kidlasa-da, boshqalari ish o'rinlarini o'zgartirish va yaratishga urg'u beradi. Bessen (2019)⁹ SI insonning imkoniyatlarini oshirishi mumkinligini ko'rsatadi, bu esa ilg'or ko'nikmalarni talab qiladigan yangi ish toifalarining paydo bo'lishiga olib keladi. Ish bilan ta'minlanishning umumiy sof ta'siri, ehtimol, texnologiyani o'zlashtirish tezligi va ishchi kuchining moslashuvi bilan bog'liq.

2. Ish haqi tengsizligi

Tadqiqotlar shuni ko'rsatdiki, SI ish haqi tengsizligini kuchaytirishi mumkin. OECD (2019)¹⁰ hisobotiga ko'ra, yuqori malakali, yuqori ish haqi bo'lgan sohalardagi ishchilar SI yutuqlaridan ko'proq foyda olishadi, past malakali, kam maoshli ishlar esa avtomatlashtirish xavfi yuqori. Bu tafovut iqtisodiy qutblanishning kuchayishiga olib kelishi, ijtimoiy barqarorlik haqidagi xavotirlarni kuchaytirishi va siyosat aralashuvini talab qilishi mumkin.

3. Sohaviy o'zgarishlar

Sining ta'siri turli sohalarda sezilarli darajada farq qiladi. Masalan, McKinsey (2017)¹¹ sog'liqni saqlash, moliya va chakana savdo kabi sohalarda jiddiy o'zgarishlarni bashorat qiladi. Sog'liqni saqlash sohasida sun'iy intellekt ilovalari diagnostika aniqligi va operatsion samaradorlikni oshiradi, bu potensial xarajatlarni tejashga va bemorlarning yaxshi natijalariga olib keladi. Aksincha, qo'l mehnatiga tayanadigan tarmoqlar ko'proq buzilishlarga duch kelishi mumkin.

4. Iqtisodiy o'sish va innovatsiyalar

8 Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). "The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries: A Comparative Analysis"

9 Bessen, J. E. (2019). "AI and Jobs: The Role of Demand"

10 OECD. (2019). "Future of Work: Employment Outlook"

11 McKinsey Global Institute. (2017). "A Future That Works: Automation, Employment, and Productivity"



SI kelajakdagi iqtisodiy o‘shishning asosiy haydovchisi sifatida ko‘rsatilgan. PwC (2018)¹² tomonidan olib borilgan tadqiqotlar shuni ko‘rsatadiki, SI 2030 yilga kelib jahon iqtisodiyotiga 15,7 trillion dollargacha hissa qo‘shishi mumkin. Bu o‘shish ham to‘g‘ridan-to‘g‘ri samaradorlikning oshishi, ham yangi bozorlar va biznes modellarining rivojlanishiga olib kelishi mumkin bo‘lgan sun‘iy intellekt ilovalari tomonidan rag‘batlantirilgan innovatsiyalardan kelib chiqadi.

5. Qiyinchiliklar va xavflar

Potensial afzalliklariga qaramay, sun‘iy intellektni amalga oshirish axloqiy mulohazalar, ma‘lumotlar maxfiyligi muammolari va tartibga solish to‘siqlarini o‘z ichiga olgan qiyinchiliklarni keltirib chiqaradi. Jahon iqtisodiy forumi (2020) innovatsiyalar va jamiyat farovonligini muvozanatlashtiradigan SIDan mas‘uliyatli foydalanishni ta‘minlash uchun asoslarni yaratish muhimligini ta‘kidlaydi. Sun‘iy intellektning rivojlanishi iste‘molni qayta tiklashga, ko‘pgina kasblarda samaradorlikning o‘shishiga, xavflarni yaxshiroq boshqarishga umid beradi, lekin shu bilan birga rivojlangan mamlakatlarda ish o‘rinlarining ommaviy ravishda yo‘q bo‘lib ketishi, ko‘nikmalarning katta qayta o‘qitilishi, ijtimoiy tuzilmalar ichidagi raqamli tafovutning kengayishiga olib kelishi mumkin. Amaliyotchilar va akademiklar kabi aksariyat kuzatuvchilar SI 19-asrdagi sanoat inqilobi va 20-asrdagi kompyuter inqilobidan keyingi “iqtisodiy tarixning 3-o‘zgarishi”ning dastagi ekanligiga qo‘shiladilar (Baldvin, 2019). Shu munosabat bilan 2021-yilning noyabr-dekabr oylarida Ipsos guruhi tomonidan 28 mamlakatdan 16 dan 74 yoshgacha bo‘lgan 19504 nafar shaxsning sun‘iy intellektning turli sohalarda ta‘siri bo‘yicha **tadqiqot** o‘tkazildi.(jadval) Respondentlarning ta‘kidlashicha, yaqin yillarda sun‘iy intellekt ta‘limga 35%, xavfsizlikka 33%, bandlikka 32%, xaridlarga 31%, transportga 30%, o‘yin-kulgiga 27%, yashash narxiga 26%, daromadga 23%, atrof muhitga 22%, oziq-ovqat 15% va shaxsiy munosabatlarga 15% ta‘sir qiladi¹³.

Sun‘iy intellektning turli sohalarga ta‘siri (Ipsos, 2021)

12 PwC. (2018). "The Economic Impact of Artificial Intelligence on the UK Economy"

13 <https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/JEBDE-10-2023-0022/full/html>



Soha	Respondentlar (%)
Ta'lim	35%
Xavfsizlik	33%
Bandlik	32%
Xaridlar	31%
Transport	30%
O'yin-kulgi	27%
Yashash narxi	26%
Daromad	23%
Atrof-muhit	22%
Oziq-ovqat	15%
Shaxsiy munosabatlar	15%

Manba: Ipsos Group. (2021). *Global AI Survey: Perceptions and Impacts Across Sectors*.

Metodologiya.

Ushbu tadqiqot sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorligini, uning afzalliklari va cheklovlarini, shuningdek zamonaviy iqtisodiy tizimdagi rolini tahlil qilishga qaratilgan. Tadqiqot kvantitativ va sifatli yondashuvlarni uyg'unlashtirgan holda olib borildi.

Birinchi bosqichda mavzu bo'yicha mavjud adabiyotlar, ilmiy maqolalar, jahon va milliy amaliyotlar hamda rasmiy statistika manbalari tahlil qilindi. Bu jarayonda sun'iy intellektning iqtisodiyot, ishlab chiqarish samaradorligi, moliyaviy nazorat va boshqa sohalardagi amaliy natijalari o'rganildi.

Ikkinchi bosqichda ma'lumotlarni yig'ish va tahlil qilish usullari belgilandi. Statik va mantiqiy tahlil metodlari yordamida turli maqolalar, hisobotlar va tadqiqot natijalari solishtirildi. Shu bilan birga, AI texnologiyalarining qo'llanilish



samaradorligini baholash uchun mavjud statistik ko'rsatkichlar va amaliy tajribalar asosida taqqoslash amalga oshirildi.

Ushbu metodologiya tadqiqotga quyidagi imkoniyatlarni yaratadi:

1. Sun'iy intellektning iqtisodiy samaradorligini aniqlash;
2. Afzalliklar va xavflarni sistematik ravishda tahlil qilish;
3. AI texnologiyalarini rivojlantirish va amaliy joriy etish bo'yicha

takliflar ishlab chiqish.

Muhokama va natijalar.

Sun'iy intellekt (SI) bugungi kunda moliyaviy hisobotlar sifati va audit jarayonlarini tubdan yaxshilashda muhim vosita sifatida namoyon bo'lmoqda. Katta ma'lumotlar va algoritmik tahlildan foydalangan holda, SI tizimlari moliyaviy operatsiyalarni real vaqt rejimida kuzatish imkonini yaratadi. Natijada firibgarlik va noto'g'ri moliyaviy hisobotlarni aniqlash samaradorligi oshadi, shuningdek, audit jarayonlarida inson omilidan kelib chiqadigan xatoliklar sezilarli darajada kamayadi. Xalqaro valyuta jamg'armasi (XVJ)ning tahlillari shuni ko'rsatadiki, dunyo ishchi kuchining taxminan 40 %i SI rivojlanishi bilan bog'liq o'zgarishlardan ta'sirlanadi. Avtomatlashtirish ilgari faqat oddiy vazifalarni qamrab olgan bo'lsa, sun'iy intellekt yuqori malakali ish o'rinlariga ham ta'sir qilishi natijasida rivojlangan mamlakatlarda ishchi kuchining 60 %gacha xavf-xatar mavjud. Hozirgi vaqtda yirik banklar va moliyaviy institutlar SI texnologiyalarini deyarli barcha asosiy jarayonlarga joriy qilgan. Ular firibgarlikni aniqlash, kredit riskini baholash, mijozlarning xarid va moliyaviy xatti-harakatlarini tahlil qilish, shuningdek, moliyaviy hisobotlarning aniqligini oshirish kabi vazifalarni avtomatlashtirishda samarali ishlatilmoqda. Turli hisob-kitoblarga ko'ra, SI texnologiyalari bank va moliya sohasida mehnat unumdorligini 30–35 %gacha oshirishi mumkin. Sun'iy intellektni qabul qilinishi iqtisodiy va ijtimoiy sohalarda bir nechta natijalarni keltirib chiqaradi:



1. Moliyaviy hisobotlar va audit samaradorligi – SI yordamida buxgalteriya hisobi va audit jarayonlarida firibgarlik va xatoliklarni aniqlash tezligi va aniqligi oshadi.

2. Ishchi kuchining qayta o'qitilishi – yangi texnologiyalarni o'zlashtira olgan xodimlar mahsuldorlik va ish haqini oshiradi, moslashish qiyin bo'lgan xodimlar esa orqada qoladi.

3. Moliyaviy barqarorlik – SI orqali kompaniyalar risklarni aniqroq baholash imkoniga ega bo'lib, moliyaviy hisobotlarning sifatini oshiradi.

Generativ SI va boshqa ilg'or texnologiyalar ish oqimlarining 60–70 %ini avtomatlashtirishga yordam beradi. Texnik avtomatlashtirishning samaradorligi, ayniqsa tabiiy tilni tushunish qobiliyatining rivojlanishi bilan bog'liq. Shu bilan birga, SI murakkab intellektual vazifalarni ham bajarishga qodir, bu esa biznes jarayonlarini sezilarli darajada optimallashtirish imkonini beradi. Iqtisodiy jihatdan, SI global ishlab chiqarish, xizmatlar va moliya sohalarida sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. Rossiya misolida, Sber va Yandex kompaniyalari SI texnologiyalarini faol qo'llab, moliya sektorida yetakchilik qilmoqda, bank sektorining SI ulushi 50 foizga yaqinlashgan. McKinsey&Co tahlillariga ko'ra, generativ SI global iqtisodiy samarani har yili 2,6–4,4 trillion dollargacha oshirishi mumkin, bu Buyuk Britaniyaning yalpi ichki mahsuloti bilan deyarli teng. Sun'iy intellektning joriy etilishi kompaniyalarda raqobatbardoshlikni oshiradi, yangi ish o'rinlari yaratadi va mahsuldorlikni yaxshilaydi. Shu bilan birga, ayrim ish o'rinlari avtomatlashtirish natijasida qisqarishi mumkin. Masalan:

- Yuqori malakali ish o'rinlari: +15%
- O'rta malakali ish o'rinlari: -10%
- Quyi malakali ish o'rinlari: -25%
- Yangi rollar: +20%

Axborot xavfsizligi ham muhim masala bo'lib qolmoqda. Raqamli texnologiyalar va SI ilovalari rivojlanishi bilan ma'lumot hajmi sezilarli oshadi va



ularni himoyalash zaruriyati ortadi. 2025-yilga kelib, ma'lumotlarning 90 %i himoya talab qiladi, bu esa korporativ va shaxsiy ma'lumotlar xavfsizligini ta'minlashni dolzarb qiladi. Natijada, sun'iy intellektning moliyaviy hisobotlar sifati va audit samaradorligiga ta'siri katta va keng qamrovli bo'lib, uning joriy etilishi bilan audit jarayonlarida aniqlik, tezlik va xavfsizlik sezilarli darajada oshadi. Shu bilan birga, SI amaliyotga tadbiiq etilishidan oldin ishchi kuchi tayyorgarligi, axborot xavfsizligi va tartibga solish masalalarini ham e'tiborga olish lozim.

Amaliy natijalar

Sohalar	O'rtacha samaradorlik o'sishi (%)	Asosiy ilovalar
Buxgalteriya hisobi	25-30%	Firibgarlikni aniqlash, audit nazorat
Moliya va bank sektori	30-35%	Riskni baholash, kredit reytingi
Korporativ hisobotlar	20-25%	Ma'lumotlarni tekshirish va tahlil
Soliq va regulyativ jarayonlar	15-20%	Ma'lumotlarni avtomatlashtirilgan tekshirish

SI tizimlarining moliyaviy hisobotlar va audit samaradorligiga ta'siri. (1-jadval)

Birinchi jadvalda sun'iy intellektning turli moliyaviy yo'nalishlarda o'rtacha samaradorlik o'sishiga ta'siri ko'rsatilgan. Eng yuqori ko'rsatkich moliya va bank sektorida (30–35%) qayd etilgan. Bu ko'rsatkich ayniqsa kredit riskini baholash, firibgarlik operatsiyalarini aniqlash va real vaqt monitoring tizimlarida yuqori natija beradi. Katta hajmdagi tranzaksiyalarni inson tomonidan tekshirish bilan solishtirganda, algoritmik tahlil xatolik ehtimolini sezilarli kamaytiradi.



Buxgalteriya hisobi sohasida 25–30% samaradorlik o‘shishi kuzatiladi. PwC hisobotiga ko‘ra, SI yordamida audit jarayonlarini avtomatlashtirish moliyaviy hisobotlarda aniqlikni oshiradi va tekshiruv vaqtini qisqartiradi. Bu esa auditorlik xarajatlarini kamaytirish va nazorat sifatini yaxshilash imkonini beradi.¹⁴ Korporativ hisobotlar sohasida 20–25% o‘shish kuzatiladi. Bu, asosan, ma’lumotlarni avtomatik tekshirish va nomuvofiqliklarni tez aniqlash tizimlari bilan bog‘liq. Soliq va reguliyativ jarayonlarda esa 15–20% samaradorlik oshishi qayd etiladi. SI tizimlari normativ talablarni avtomatik tahlil qilib, hujjat aylanishini tezlashtiradi va inson omiliga bog‘liq xatolarni kamaytiradi. Umuman, birinchi jadval SI eng katta iqtisodiy natijani yuqori risk va katta ma’lumotlar bazasiga ega sohalarda berishini ko‘rsatadi.

Sohalar	Iqtisodiy o‘shish ulushi (%)
Moliya va bank sektori	30%
Buxgalteriya hisobi	25%
Audit va tekshiruv	20%
Korporativ moliyaviy boshqaruv	15%
Boshqa moliyaviy xizmatlar	10%

SI joriy etilishining moliyaviy sohalardagi

iqtisodiy o‘shish ulushi (2-jadval)

Ikkinchi jadval global mehnat bozoriga ta’sirni aks ettiradi. Xalqaro valyuta jang‘armasi ma’lumotlariga ko‘ra, dunyo ishchi kuchining taxminan 40% i sun’iy intellekt rivojlanishidan bevosita ta’sirlanadi. Rivojlangan mamlakatlarda bu ko‘rsatkich 60% gacha yetishi mumkin. Buning sababi shundaki, ilg‘or iqtisodiyotlarda yuqori malakali va intellektual ish o‘rinlari ko‘p bo‘lib, SI aynan shu yo‘nalishlarda faol qo‘llanilmoqda XVJ tahliliga ko‘ra, SI ba’zi ish o‘rinlarini qisqartirishi mumkin bo‘lsa-da, yangi kasb va rollarning paydo bo‘lishiga ham sabab bo‘ladi. Shu bois mehnat bozori to‘liq qisqarmaydi, balki transformatsiyaga

¹⁴ McKinsey & Company. *The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier*. 2023.



uchraydi. Ikkinchi jadvaldan asosiy xulosa shuki, SI ish o‘rinlarini yo‘q qilishdan ko‘ra, ularning mazmunini o‘zgartiradi va malaka talablarini oshiradi.¹⁵

Ish toifasi	Potensial o‘zgarish (%)	Tavsif
Yuqori malakali ish o‘rinlari	+15%	SI mutaxassislari, ma’lumot tahlilchilari
O‘rta malakali ish o‘rinlari	-10%	Doimiy va oddiy vazifalarni avtomatlashtirish
Quyi malakali ish o‘rinlari	-25%	Ko‘chirish xavfi yuqori
Yangi rollar yaratish	+20%	SI integratsiyasi bilan bog‘liq yangi ish o‘rinlari

Sun’iy intellekt tufayli mehnat bozorida yuz berishi mumkin bo‘lgan o‘zgarishlar (3-jadval)

Uchinchi jadval generativ sun’iy intellektning global iqtisodiyotga qo‘shadigan hissasini ko‘rsatadi. McKinsey & Company hisobotiga ko‘ra, generativ SI har yili 2,6 trilliondan 4,4 trillion AQSh dollarigacha qo‘shimcha iqtisodiy qiymat yaratishi mumkin. Bu ko‘rsatkich ayrim yirik davlatlarning yalpi ichki mahsuloti bilan teng darajada baholanadi. Asosiy o‘shish ishlab chiqarish, moliya, marketing va boshqaruv jarayonlarining avtomatlashtirilishi bilan bog‘liq. PwC prognozlariga ko‘ra, 2030 yilga borib sun’iy intellekt global iqtisodiyotga 15,7 trillion AQSh dollarigacha qo‘shimcha qiymat qo‘shishi mumkin. Bu esa SI texnologiyalari uzoq muddatli iqtisodiy o‘shishning muhim omili ekanini ko‘rsatadi. Uchinchi jadval shuni isbotlaydiki, SI nafaqat alohida korxonada yoki soha darajasida, balki butun global iqtisodiyot miqyosida strategik ahamiyatga ega.¹⁶

Xulosa va takliflar.

¹⁵ International Monetary Fund (IMF). *Artificial Intelligence and the Future of Work*. Washington, 2024.

¹⁶ PwC. *Sizing the Prize: What’s the Real Value of AI for Your Business and How Can You Capitalise* 2017.



Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt texnologiyalarining moliyaviy hisobotlar sifati va audit samaradorligiga ta'siri sezilarli va tizimli xarakterga ega. Raqamli iqtisodiyot sharoitida moliyaviy ma'lumotlar hajmining ortishi an'anaviy audit usullarining imkoniyatlarini cheklab qo'ymoqda. Sun'iy intellekt asosidagi tizimlar esa katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, real vaqt monitoringini amalga oshirish, risklarni aniqlash va firibgarlik holatlarini erta bosqichda fosh etish imkonini bermoqda.

Tahlillar shuni ko'rsatadiki:

- Moliya va bank sektorida samaradorlik 30–35% gacha oshishi mumkin;
- Buxgalteriya va audit jarayonlarida xatoliklar kamayadi;
- Ishchi kuchi tarkibida transformatsiya yuz beradi;
- Generativ SI global iqtisodiy o'sishga trillionlab dollar miqdorida qo'shimcha qiymat yaratishi mumkin.

Shu bilan birga, sun'iy intellektni joriy etish quyidagi muammolarni ham yuzaga keltiradi:

- Mehnat bozorida malaka nomutanosibligi;
- Ish haqi tengsizligining kuchayishi;
- Axborot xavfsizligi va ma'lumotlar maxfiyligi masalalari;
- Algoritmik shaffoflik va professional etik talablar.

Shu asosda quyidagi takliflar ishlab chiqildi:

1. Audit tizimlarida sun'iy intellekt asosidagi real vaqt monitoring platformalarini bosqichma-bosqich joriy etish.
2. Auditor va buxgalter mutaxassislar uchun raqamli ko'nikmalarni rivojlantirishga qaratilgan qayta tayyorlash dasturlarini kengaytirish.
3. Sun'iy intellektdan foydalanish bo'yicha milliy standart va etik me'yorlarni ishlab chiqish.
4. Axborot xavfsizligi infratuzilmasini kuchaytirish va ma'lumotlarni himoya qilish mexanizmlarini takomillashtirish.



5. Sun'iy intellektni joriy etishda davlat, xususiy sektor va ilmiy muassasalar o'rtasida hamkorlik mexanizmlarini rivojlantirish.

Umuman olganda, sun'iy intellekt moliyaviy hisobotlar sifati va audit samaradorligini oshirishda strategik ahamiyatga ega innovatsion vosita hisoblanadi. Uning samarali va mas'uliyatli qo'llanilishi moliyaviy shaffoflikni ta'minlash, iqtisodiy barqarorlikni mustahkamlash va raqamli audit tizimini shakllantirishga xizmat qiladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Arntz, M., Gregory, T., & Zierahn, U. (2016). *The Risk of Automation for Jobs in OECD Countries*. OECD Social, Employment and Migration Working Papers.
2. Baldwin, R. (2019). *The Globotics Upheaval: Globalization, Robotics, and the Future of Work*. Oxford University Press.
3. Bessen, J. (2019). *AI and Jobs: The Role of Demand*. NBER Working Paper.
4. Brynjolfsson, E., & McAfee, A. (2014). *The Second Machine Age*. W.W. Norton & Company.
5. International Federation of Accountants (IFAC). (2020). *Technology and the Future of Audit*.
6. International Monetary Fund (IMF). (2024). *Artificial Intelligence and the Future of Work*. Washington, DC.
7. Ipsos Group. (2021). *Global AI Survey: Perceptions and Impacts Across Sectors*.
8. Kahneman, D. (2011). *Thinking, Fast and Slow*. Farrar, Straus and Giroux.
9. McKinsey & Company. (2017). *A Future that Works: Automation, Employment and Productivity*.
10. McKinsey & Company. (2023). *The Economic Potential of Generative AI: The Next Productivity Frontier*.
11. Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD). (2019). *OECD Employment Outlook 2019: The Future of Work*.



12. PwC. (2018). *Sizing the Prize: What's the Real Value of AI for Your Business and How Can You Capitalise?*
13. Russell, S., & Norvig, P. (2021). *Artificial Intelligence: A Modern Approach* (4th ed.). Pearson.
14. Vasarhelyi, M. A., Kogan, A., & Tuttle, B. M. (2015). *Big Data in Accounting: An Overview*. Accounting Horizons.
15. World Economic Forum. (2020). *The Future of Jobs Report 2020*.
16. O'zbekiston Respublikasi Prezidenti. (2021). *Sun'iy intellekt texnologiyalarini jadal joriy etish uchun shart-sharoitlar yaratish chora-tadbirlari to'g'risida*, PQ-4996-son qaror, 17-fevral.