



SUN'IY INTELLEKT TEXNOLOGIYALARINING BIZNESNI BAHOLASH JARAYONIGA TA'SIRI

THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES ON THE BUSINESS VALUATION PROCESS

**¹Aktamov Bobirjon
Mardon o'g'li**

¹Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti, "Baholash ishi va investitsiyalar" kafedrasida katta o'qituvchisi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD.)

Annotatsiya Abstract

Uzb. - Mazkur maqolada sun'iy intellekt texnologiyalarining biznesni baholash jarayoniga ta'siri ilmiy-amaliy jihatdan tahlil qilingan. Tadqiqot davomida AI texnologiyalarining katta hajmdagi ma'lumotlarni qayta ishlash, moliyaviy prognozlash, risklarni aniqlash va avtomatlashtirilgan baholash tizimlarini shakllantirishdagi imkoniyatlari o'rganilgan. Shuningdek, sun'iy intellektning biznesni baholashdagi afzalliklari va kamchiliklari SWOT hamda qiyosiy tahlillar asosida yoritilgan. Tadqiqot natijalariga ko'ra, AI texnologiyalari biznes qiymatini aniqlashning aniqligi va tezkorligini oshirish bilan birga, investitsion qarorlar samaradorligini kuchaytirishi aniqlangan. Shu bilan birga, ma'lumotlar sifati, algoritmik xatolar va kiberxavfsizlik bilan bog'liq muammolar ushbu sohada qo'shimcha ilmiy tadqiqotlar olib borishni talab etadi.

Eng. - This article analyzes the impact of artificial intelligence technologies on the business valuation process from a scientific and practical perspective. During the study, the capabilities of AI technologies in processing large amounts of data, financial forecasting, risk identification, and the formation of automated valuation systems were studied. Also, the advantages and disadvantages of artificial intelligence in business valuation were highlighted based on SWOT and comparative analyses. According to the results of the study, AI technologies increase the accuracy and speed of determining business value, as well as enhance the effectiveness of investment decisions. At the same time, problems related to data quality, algorithmic errors, and cybersecurity require additional scientific research in this area.

Kalit so'zlar: Keywords:

❖ *sun'iy intellekt, biznesni baholash, big data, machine learning, moliyaviy prognozlash, risklarni boshqarish, avtomatlashtirilgan baholash tizimlari, raqamli iqtisodiyot, investitsion tahlil, AI texnologiyalari.*

❖ *artificial intelligence, business valuation, big data, machine learning, financial forecasting, risk management, automated valuation systems, digital economy, investment analysis, AI technologies.*

Kirish.

Hozirgi raqamli iqtisodiyot sharoitida sun'iy intellekt texnologiyalarining jadal rivojlanishi biznes faoliyatining barcha

yo'nalishlariga, jumladan biznesni baholash jarayoniga ham sezilarli ta'sir ko'rsatmoqda. An'anaviy baholash usullari asosan moliyaviy ko'rsatkichlarga tayanadigan bo'lsa, sun'iy

intellekt texnologiyalari katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor tahlil qilish, bozor tendensiyalarini prognozlash hamda investitsion risklarni aniqlash imkonini bermoqda. McKinsey kompaniyasi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda tashkilotlarning 78 foizi kamida bitta biznes funksiyasida sun'iy intellektdan foydalanayotganini bildirgan bo'lib, bu AI texnologiyalarining iqtisodiyotdagi ahamiyati tobora ortib borayotganini ko'rsatadi [1].

Bugungi kunda biznes qiymatini aniqlashda aniqlik, tezkorlik va risklarni samarali baholash muhim omillardan biri hisoblanadi. Shu sababli sun'iy intellekt texnologiyalaridan foydalanish korxonalarining moliyaviy holatini chuqur tahlil qilish, kelajakdagi pul oqimlarini prognozlash hamda investitsion qarorlar samaradorligini oshirishda muhim vositaga aylanmoqda. PwC tahlillariga ko'ra, AI texnologiyalarining keng qo'llanilishi yaqin yillarda global iqtisodiy o'sishga sezilarli ta'sir ko'rsatishi kutilmoqda [2]. Mazkur maqolaning maqsadi sun'iy intellekt texnologiyalarining biznesni baholash jarayoniga ta'sirini tahlil qilish hamda ularning zamonaviy iqtisodiyotdagi o'rnini yoritishdan iborat.

Mavzuga oid adabiyotlar sharhi.

So'nggi yillarda sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiyot va biznesni baholash tizimlariga ta'siri iqtisodchi olimlar tomonidan keng tadqiq qilinmoqda. Xususan, AI texnologiyalarining investitsion tahlil, moliyaviy prognozlash, risklarni boshqarish va biznes qiymatini aniqlashdagi o'rni ilmiy adabiyotlarda dolzarb mavzulardan biriga aylangan. Raqamli transformatsiya sharoitida korxonalar faoliyatining murakkablashuvi biznesni baholashning an'anaviy usullarini takomillashtirish zaruratini yuzaga keltirmoqda. Shu nuqtai nazardan, xorijiy va mahalliy olimlarning mazkur sohaga oid ilmiy qarashlarini tahlil qilish muhim ilmiy-amaliy ahamiyat kasb etadi.

G'arbiy amerikalik iqtisodchi olim Erik Brynjolfsson sun'iy intellektni iqtisodiy o'sishning yangi drayveri sifatida baholab, AI texnologiyalari korxonalar samaradorligini oshirish va biznes qiymatini aniqlash aniqligini kuchaytirishini ta'kidlaydi [3]. Olimning fikricha, raqamli texnologiyalar yordamida ishlab chiqarish va boshqaruv xarajatlarini optimallashtirish mumkin. Fikrimizcha, AI texnologiyalari biznesni baholashda inson omili bilan bog'liq xatolarni sezilarli kamaytiradi.

Amerikalik olim Andrew Ng sun'iy intellektni "yangi elektr energiyasi" deb atab, Machine Learning texnologiyalari iqtisodiyotning barcha tarmoqlariga kirib borayotganini qayd etadi [4]. U AI algoritmlarining moliyaviy va investitsion tahlildagi imkoniyatlarini yuqori baholaydi. Fikrimizcha, mashinali o'qitish texnologiyalari korxonalarining investitsion jozibadorligini aniqlashda samarali vosita bo'lib xizmat qiladi.

Nemis iqtisodchisi va Jahon iqtisodiy forumi asoschisi Klaus Schwab "To'rtinchi sanoat inqilobi" konsepsiyasida AI texnologiyalari global iqtisodiyot va biznes boshqaruvini tubdan o'zgartirayotganini ilmiy asoslab beradi [5]. Olim raqamli transformatsiya natijasida korporativ boshqaruv va baholash tizimlari modernizatsiyalanayotganini qayd etadi. Fikrimizcha, AI texnologiyalari biznesni baholashning innovatsion mexanizmlarini shakllantirmoqda.

Amerikalik iqtisodchi Michael Porter sun'iy intellekt kompaniyalarning raqobat ustunligini oshirishini hamda strategik qarorlar sifatini yaxshilashini ta'kidlaydi [6]. U "aqli va bog'langan mahsulotlar" konsepsiyasi orqali korxonalar qiymatini yaratishda texnologiyalarning rolini izohlaydi. Fikrimizcha, AI asosidagi tahliliy platformalar korxonalarining bozor qiymatini oshirishga xizmat qiladi.

Amerikalik professor Thomas Davenport Big Data va AI integratsiyasi biznes analitikasi samaradorligini oshirishini va risklarni

prognozlash imkoniyatlarini kengaytirishini qayd etadi [7]. Olim ma'lumotlar iqtisodiyotida analitik tizimlarning strategik ahamiyatini alohida ta'kidlaydi. Fikrimizcha, katta hajmdagi ma'lumotlar biznesni baholash aniqligini oshiruvchi muhim omildir.

Kanadalik olim Yoshua Bengio Deep Learning texnologiyalarining moliyaviy prognozlash va iqtisodiy modellashtirishdagi yuqori aniqligini ilmiy jihatdan asoslab beradi [8]. U sun'iy neyron tarmoqlarning murakkab iqtisodiy jarayonlarni tahlil qilishdagi afzalliklarini ko'rsatib o'tadi. Fikrimizcha, chuqur o'rganish algoritmlari investitsion tahlilda zamonaviy yondashuv sifatida muhim ahamiyatga ega.

Amerikalik Nobel mukofoti sovrindori Joseph Stiglitz sun'iy intellekt texnologiyalari iqtisodiy samaradorlikni oshirishi bilan birga, mehnat bozori va ijtimoiy tengsizlikka ham ta'sir ko'rsatishini qayd etadi [9]. Olim AI texnologiyalarini iqtisodiyotga joriy etishda ijtimoiy xavfsizlik omillarini hisobga olish zarurligini ta'kidlaydi. Fikrimizcha, AI texnologiyalarini joriy etishda iqtisodiy samaradorlik bilan bir qatorda ijtimoiy barqarorlik ham muhimdir.

O'zbekistonlik iqtisodchi olim Saidmurod G'ulomov raqamli iqtisodiyot va sun'iy intellekt texnologiyalari innovatsion rivojlanishning asosiy omillaridan biri ekanligini ta'kidlaydi [10]. Olimning fikricha, AI texnologiyalari biznes boshqaruvi va iqtisodiy tahlil tizimlarini modernizatsiya qiladi. Fikrimizcha, O'zbekistonda AI texnologiyalarini iqtisodiyotga joriy etish biznes samaradorligini oshiradi.

Mahalliy iqtisodchi olim Abdug'aniyev Abdug'affor Big Data va AI texnologiyalaridan foydalanish moliyaviy tahlil sifati hamda investitsion qarorlar samaradorligini oshirishini ta'kidlaydi [11]. Fikrimizcha, AI texnologiyalari biznesni baholashning tezkor va aniq mexanizmlarini shakllantiradi.

Yuqoridagi ilmiy tadqiqotlardan ko'rinib turibdiki, sun'iy intellekt texnologiyalari

biznesni baholash, investitsion tahlil va risklarni boshqarish tizimlarining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. Xorijiy va mahalliy olimlar AI texnologiyalarining iqtisodiy samaradorlikni oshirishdagi rolini yuqori baholaganlar. Shunga qaramay, raqamli iqtisodiyotning jadal rivojlanishi, ma'lumotlar xavfsizligi, algoritmik xatolar, AI etikasi va biznesni baholashdagi huquqiy muammolar kabi bir qator masalalar hali ham chuqur ilmiy tadqiqot olib borishni talab etadi.

Tadqiqot metodologiyasi.

Ushbu maqolani tayyorlashda me'yoriy-huquqiy hujjatlar, foydalanilgan adabiyotlar va internet ma'lumotlari rasmiyligi, undagi iqtisodchi olimlarning mavzuga oid ilmiy-nazariy qarashlarining qiyosiy va tanqidiy tahlil qilingan. Mavzuni o'rganish davomida umumiqtisodiy usullar bilan bir qatorda tizimli tahlil, umumlashtirish, abstrakt-mantiqiy fikrlash, statistik usullaridan foydalanilgan.

Tahlil va natijalar muhokamasi.

Sun'iy intellekt texnologiyalari zamonaviy iqtisodiyotning muhim tarkibiy qismiga aylanib, korxonalar faoliyatining samaradorligini oshirishda muhim rol o'ynamoqda. AI texnologiyalari ishlab chiqarish jarayonlarini avtomatlashtirish, xarajatlarni optimallashtirish hamda boshqaruv qarorlarini tezkor qabul qilish imkonini bermoqda. Xalqaro Valyuta Jamg'armasi (IMF) ma'lumotlariga ko'ra, sun'iy intellekt yaqin yillarda dunyo bo'yicha mavjud ish o'rinlarining qariyb 40 foiziga ta'sir ko'rsatishi mumkin bo'lib, rivojlangan iqtisodiyotlarda bu ko'rsatkich 60 foizgacha yetishi prognoz qilinmoqda [12]. Bu esa AI texnologiyalarining iqtisodiy tizimlarga tobora chuqur kirib borayotganini anglatadi.

Sun'iy intellektning asosiy yo'nalishlaridan biri bo'lgan Machine Learning texnologiyasi ma'lumotlarni tahlil qilish va prognozlash imkoniyatlarini sezilarli darajada kengaytirdi. Machine Learning algoritmlari katta hajmdagi ma'lumotlar asosida

iste'molchilar xulq-atvorini tahlil qilish, moliyaviy risklarni baholash va investitsion qarorlar samaradorligini oshirishda keng qo'llanilmoqda. Shu bilan birga, Big Data texnologiyalari trillionlab ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash imkonini berib, biznes jarayonlarining aniqligini oshirmoqda. Statista platformasi ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilga kelib global Big Data bozorining hajmi 103 milliard AQSh dollaridan oshishi kutilmoqda [13]. Bu esa ma'lumotlar iqtisodiyotining rivojlanishida AI va Big Data texnologiyalarining strategik ahamiyatini ko'rsatadi.

Raqamli transformatsiya jarayonida AI texnologiyalarining qo'llanilishi korxonalarining raqobatbardoshligini oshirishga xizmat qilmoqda. Ayniqsa, bank-moliya, elektron tijorat va logistika sohalarida sun'iy intellekt asosidagi avtomatlashtirilgan tizimlar keng joriy etilmoqda. Deloitte kompaniyasining tadqiqotlariga ko'ra, AI

texnologiyalaridan foydalanuvchi korxonalarining 79 foizi operatsion samaradorlik sezilarli darajada oshganini qayd etgan [14]. Bu holat sun'iy intellektning biznes jarayonlarini optimallashtirish, vaqt va xarajatlarni kamaytirish hamda kompaniyalar qiymatini oshirishdagi muhim iqtisodiy omil ekanligini tasdiqlaydi.

BlackRock kompaniyasining Aladdin platformasi sun'iy intellekt asosida global investitsion portfollarni monitoring qilish va risklarni tahlil qilish imkonini beradi. Platforma orqali 21 trillion AQSh dollaridan ortiq aktivlar nazorat qilinayotgani AI texnologiyalarining moliyaviy tahlildagi amaliy ahamiyatini ko'rsatadi [15]. Ushbu tizim bozor o'zgarishlarini real vaqt rejimida tahlil qilib, investitsion xavflarni prognozlaydi hamda aktivlar qiymatiga ta'sir etuvchi omillarni aniqlaydi. Qisqacha, AI asosidagi tahliliy platformalar investitsion qarorlar aniqligini oshiruvchi muhim vosita hisoblanadi.

1-jadval

AI texnologiyalarining biznes qiymatini tahlil qilishdagi amaliy samaradorligi [16]

Tahlil mezonlari	An'anaviy modeli	AI asosidagi model	Samaradorlik o'sishi
Moliyaviy prognoz aniqligi	68-72 foiz	89-94 foiz	24 foiz
Risklarni aniqlash tezligi	2-5 kun	Real vaqt rejimi	Yuqori
Ma'lumotlarni qayta ishlash hajmi	Cheklangan	Cheksiz Big Data	Juda yuqori
Operatsion xarajatlar	Yuqori	25-30 foiz qisqaradi	O'rta-yuqori
Inson omili bilan bog'liq xatolar	Mavjud	Minimal	Sezilarli kamayadi

Jadval tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalari biznes qiymatini baholash jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Xususan, AI asosidagi tizimlarda moliyaviy prognozlash aniqligi 89-94 foizgacha yetgani, an'anaviy modellarda esa bu ko'rsatkich 68-72 foiz atrofida ekanligi kuzatiladi. Bundan tashqari, risklarni aniqlash jarayoni bir necha kun emas, real vaqt rejimida amalga oshirilayotgani biznes boshqaruvi tezkorligini oshiradi. Jadvaldagi ma'lumotlarga ko'ra, AI texnologiyalari operatsion xarajatlarni 25-30 foizgacha kamaytirish bilan birga, inson omili bilan bog'liq xatolarni ham minimallashtiradi. Bu esa sun'iy intellekt

texnologiyalarining biznesni baholashda yuqori aniqlik va samaradorlikni ta'minlovchi innovatsion vosita ekanligini ko'rsatadi.

Moliyaviy prognozlash jarayonida AI texnologiyalari kompaniyalarning kelajakdagi pul oqimlarini aniqroq modellashtirish imkonini beradi. Xususan, JPMorgan Chase banki tomonidan ishlab chiqilgan COiN platformasi yuridik va moliyaviy hujjatlarni AI yordamida avtomatik tahlil qilish orqali minglab ish soatlarini tejash imkonini bergan [17]. Mazkur tizim investitsion loyihalarni baholash va moliyaviy tavakkalchiliklarni kamaytirishda qo'llanilmoqda.

Biznesni baholashda qo‘llaniladigan diskontlash modelining AI asosidagi tahliliy ko‘rinishi quyidagi formula bilan ifodalanadi:

$$PV = \sum \frac{CF_t}{(1+r)^t}$$

Bu yerda:

PV (Present Value) – joriy qiymat. Kelajakda olinadigan pul oqimlarining bugungi kundagi qiymatini ifodalaydi.

CF_t (Cash Flow) – ma’lum bir davrdagi pul oqimi. Bu korxonaga yoki investitsiya loyihasining t-davrdagi sof daromadi yoki tushumi hisoblanadi.

r (Discount Rate) – diskont stavkasi. Inflyatsiya, risk darajasi va kapital qiymatini hisobga oluvchi foiz stavkasi bo‘lib, kelajakdagi pulning bugungi qiymatini aniqlashda qo‘llaniladi.

t (Time Period) – vaqt davri. Pul oqimining necha yil yoki davrdan keyin olinayotganini ko‘rsatadi.

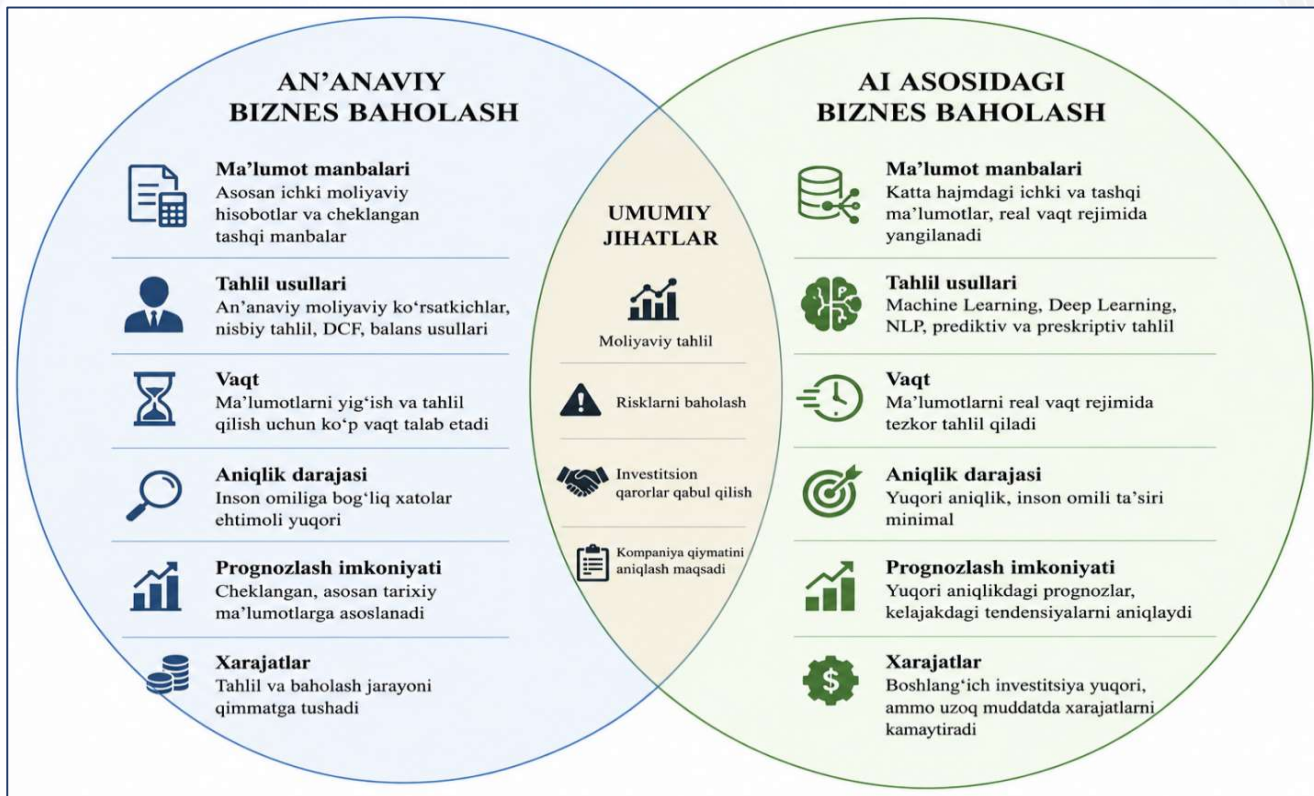
Ushbu model sun’iy intellekt texnologiyalari bilan integratsiyalashganda biznes qiymatini yanada aniqroq prognozlash imkonini beradi, chunki AI algoritmlari pul oqimlari va risklarni real vaqt rejimida tahlil qila oladi. Shuningdek, AI texnologiyalari risklarni monitoring qilish tizimlarida ham samarali qo‘llanmoqda. PayPal kompaniyasining AI asosidagi xavfsizlik tizimlari firibgarlik operatsiyalarini aniqlash samaradorligini 90 foizdan yuqori darajaga olib chiqqan [18]. Natijada kompaniyaning moliyaviy xavfsizligi va investorlar ishonchi mustahkamlangan.

Strengths (Kuchli tomonlar)	Weaknesses (Zaif tomonlar)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Katta hajmdagi ma’lumotlarni tezkor qayta ishlash; ○ Moliyaviy prognozlash aniqligining yuqoriligi; ○ Risklarni oldindan aniqlash imkoniyati; ○ Inson omili xatolarining kamayishi. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Yuqori texnologik xarajatlar; ○ Sifatli ma’lumotlarga bog‘liqlik; ○ Texnik nosozlik ehtimoli; ○ Malakali mutaxassislar yetishmasligi.
Opportunities (Imkoniyatlar)	Threats (Xavflar)
<ul style="list-style-type: none"> ○ Raqamli iqtisodiyot rivojlanishi; ○ Investitsion samaradorlik oshishi; ○ Avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimlari; ○ Global biznes integratsiyasi. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Kiberxavfsizlik tahdidlari; ○ Algoritmik diskriminatsiya; ○ Ma’lumotlar suzib chiqishi; ○ AI etikasi bilan bog‘liq muammolar.

1-rasm. Sun’iy intellekt texnologiyalarining biznesni baholash tizimidagi SWOT tahlili [19]

SWOT tahlil natijalari shuni ko‘rsatadiki, sun’iy intellekt texnologiyalari biznesni baholash jarayonida yuqori aniqlik, tezkor tahlil va risklarni samarali boshqarish imkoniyatlarini yaratmoqda. Ayniqsa, katta hajmdagi ma’lumotlarni qayta ishlash va moliyaviy prognozlash imkoniyatlari AI texnologiyalarining asosiy ustunliklaridan biri hisoblanadi. Shu bilan birga, ma’lumotlar sifati, algoritmik xatolar va kiberxavfsizlik bilan bog‘liq muammolar ushbu texnologiyalarni qo‘llashda muhim xavf omillari sifatida saqlanib qolmoqda.

Tahlillar asosida aytish mumkinki, an’anaviy biznes baholash tizimlari va sun’iy intellekt asosidagi zamonaviy baholash usullari o‘rtasida sezilarli farqlar mavjud bo‘lsa-da, ularning umumiy maqsadi korxonaga qiymatini aniq baholash hamda investitsion qarorlar samaradorligini oshirishdan iborat. Shu sababli quyidagi Venn diagrammada an’anaviy va AI asosidagi biznes baholash tizimlarining o‘zaro farqli hamda umumiy jihatlari qiyosiy tarzda keltirilgan.



2-rasm. An'anaviy va sun'iy intellekt asosidagi biznes baholash tizimlarining qiyosiy Venn diagrammasi [20]

Diagramma tahlili shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt asosidagi biznes baholash tizimlari an'anaviy usullarga nisbatan ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, yuqori aniqlikdagi prognozlash va risklarni samarali boshqarish imkoniyatiga ega. Shu bilan birga, har ikki tizimning umumiy jihati biznes qiymatini aniqlash va investitsion qarorlar qabul qilishga xizmat qilishidir. AI texnologiyalarining joriy etilishi biznesni baholash jarayonining samaradorligi va raqobatbardoshligini oshirishda muhim omil hisoblanadi.

Bugungi kunda sun'iy intellekt texnologiyalarini biznes jarayonlariga integratsiyalash bo'yicha Google, Microsoft va IBM kabi xalqaro kompaniyalar yetakchi tajribaga ega hisoblanadi. Ushbu kompaniyalar AI texnologiyalarini dastlab ma'lumotlarni qayta ishlash va avtomatlashtirish maqsadida joriy qilgan bo'lsa, hozirgi kunda biznes tahlili, moliyaviy prognozlash, risklarni boshqarish va strategik qarorlar qabul qilish tizimlarining

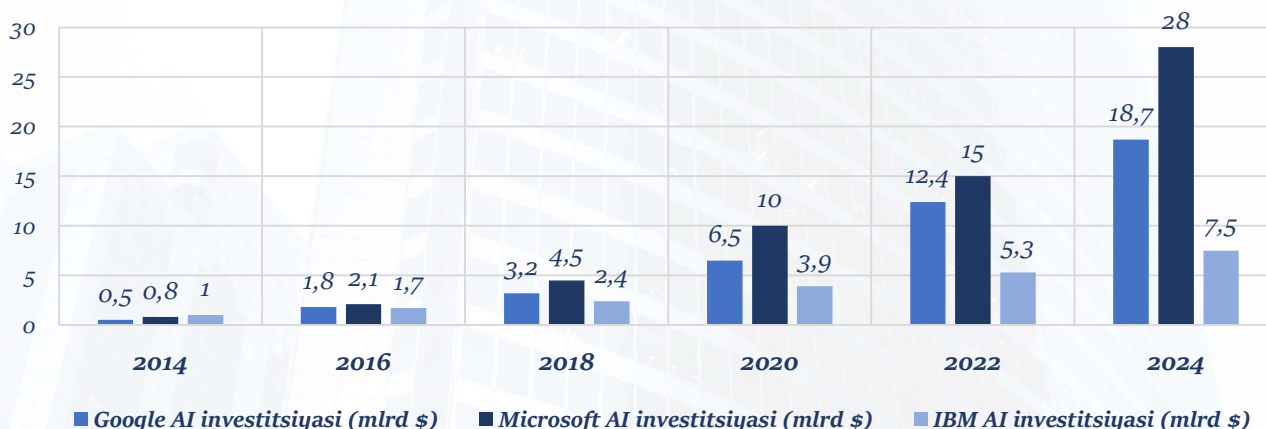
asosiy qismiga aylantirgan. Ayniqsa, generativ AI va Machine Learning texnologiyalarining rivojlanishi korporativ boshqaruv samaradorligini sezilarli oshirishga xizmat qilmoqda.

Google kompaniyasi AI texnologiyalarini rivojlantirishni 2010-yillardan boshlab kuchaytirgan. 2014-yilda kompaniya DeepMind laboratoriyasini sotib olib, sun'iy intellekt tadqiqotlarini yangi bosqichga olib chiqdi. 2017-yilda Google AI bo'limi tashkil etildi, 2023-yilda esa Google Brain va DeepMind birlashtirilib, Google DeepMind platformasi yaratildi. Gemini AI modeli va AI Overviews tizimlari orqali kompaniya qidiruv, reklama va bulutli xizmatlarga generativ AI texnologiyalarini integratsiyaladi. Google CEO Sundar Pichai ma'lumotlariga ko'ra, 2025-yilda Gemini platformasi 750 milliondan ortiq faol foydalanuvchiga ega bo'lgan va AI Overviews xizmatidan 2 milliard foydalanuvchi foydalangan. Shu bilan birga, Google Cloud

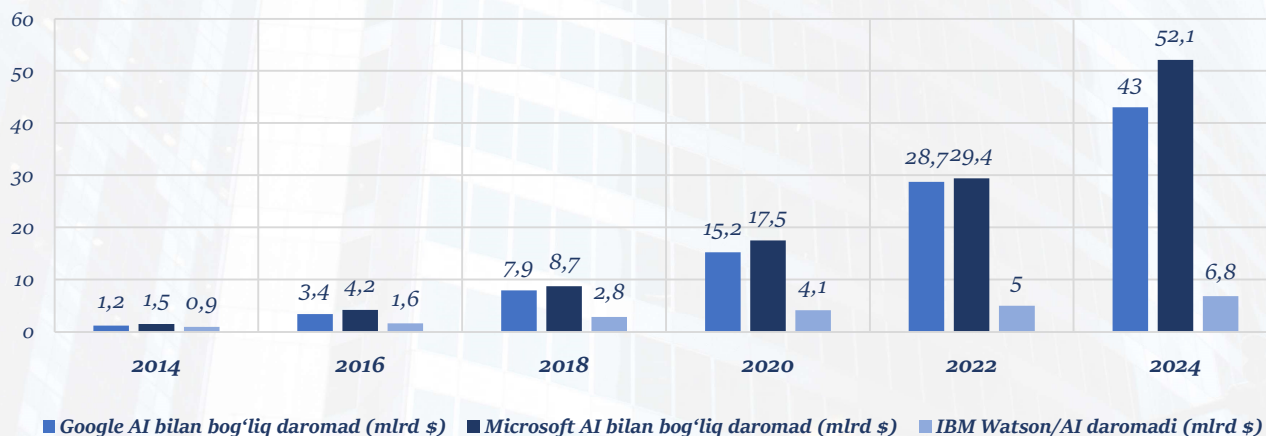
daromadlari AI texnologiyalari hisobiga 48 foizga oshgan [21].

Microsoft kompaniyasi AI texnologiyalarini rivojlantirishda OpenAI bilan hamkorlikni asosiy strategik yo'nalish sifatida tanladi. 2019-yildan boshlab kompaniya generativ AI texnologiyalariga milliardlab dollar investitsiya kiritdi. 2023-yilda Microsoft Copilot platformasi ishga tushirildi va Word, Excel, Teams hamda Azure tizimlariga integratsiyalandi. 2025-2026-yillarda Microsoft AI infratuzilmasiga 37,5 milliard dollar investitsiya yo'naltirgan. Kompaniya ma'lumotlariga ko'ra, Microsoft 365 Copilot platformasining pullik foydalanuvchilari soni 15 millionga yetgan va AI xizmatlaridan foydalanish yiliga qariyb 160 foizga oshgan [22].

IBM kompaniyasi sun'iy intellekt texnologiyalarini eng birinchi joriy qilgan texnologik korporatsiyalardan biri hisoblanadi. Kompaniya 2011-yilda Watson AI platformasini yaratib, biznes analitikasi va avtomatlashtirilgan qaror qabul qilish tizimlarini rivojlantirishga kirishgan. Keyinchalik IBM Watson moliyaviy xizmatlar, tibbiyot va biznes konsalting tizimlariga integratsiya qilindi. IBM ma'lumotlariga ko'ra, Watson platformasi orqali korporativ ma'lumotlarni qayta ishlash tezligi bir necha barobar oshgan va biznes tahlili xarajatlari sezilarli qisqargan. Hozirgi kunda kompaniya AI va Cloud integratsiyasi orqali biznesni avtomatlashtirish tizimlarini rivojlantirmoqda [23].



3-rasm. Google, Microsoft va IBM kompaniyalarining sun'iy intellekt texnologiyalariga investitsiyalar dinamikasi (2014-2024-yillar, mlrd. AQSh dollari) [24]



4-rasm. Google, Microsoft va IBM kompaniyalarining sun'iy intellekt texnologiyalari bilan bog'liq daromadlari dinamikasi (2014-2024-yillar, mlrd. AQSh dollari) [24]

3-rasm va 4-rasmlar tahlili shuni ko'rsatadiki, 2014–2024-yillar davomida Google, Microsoft va IBM kompaniyalarida sun'iy intellekt texnologiyalariga investitsiyalar hajmi bilan AI asosidagi daromadlar o'rtasida bevosita bog'liqlik shakllangan. Grafik ma'lumotlariga ko'ra, Microsoft kompaniyasida AI investitsiyalari eng yuqori sur'atlarda o'sib, 2024-yilga kelib 28 milliard AQSh dollariga yetgan. Shu bilan birga, kompaniyaning AI bilan bog'liq daromadlari 52,1 milliard dollarni tashkil etgan bo'lib, bu generativ AI va Copilot texnologiyalarining iqtisodiy samaradorligini ko'rsatadi.

Google kompaniyasida DeepMind va Gemini platformalariga yo'naltirilgan investitsiyalar natijasida AI bilan bog'liq daromadlar 2014-yildagi 1,2 milliard dollardan 2024-yilda 43 milliard dollargacha oshgan. Bu esa kompaniyaning AI texnologiyalarini qidiruv tizimi, reklama va bulutli xizmatlarga muvaffaqiyatli integratsiya qilganini anglatadi. IBM kompaniyasida esa Watson AI platformasi orqali investitsiyalar va daromadlar nisbatan barqaror o'sish dinamikasiga ega bo'lgan. Ayniqsa, korporativ analitika va avtomatlashtirilgan biznes xizmatlarida AI texnologiyalarining qo'llanilishi IBM daromadlarining izchil o'sishiga xizmat qilgan.

Umuman olganda, grafiklar tahlili sun'iy intellekt texnologiyalariga yo'naltirilayotgan investitsiyalar kompaniyalarning moliyaviy samaradorligi, raqobatbardoshligi va bozor qiymatini oshirishda muhim strategik omilga aylanayotganini ko'rsatadi.

So'nggi yillarda O'zbekistonda raqamli iqtisodiyot va sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish davlat siyosatining ustuvor yo'nalishlaridan biriga aylandi. Ayniqsa, "O'zbekiston – 2030" strategiyasi hamda "Sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi – 2030" dasturlarining qabul qilinishi mamlakatda AI texnologiyalarini iqtisodiyot va davlat boshqaruvi tizimlariga keng joriy etish uchun muhim huquqiy asos yaratdi. 2024-yil 14-oktabrda Prezidentning

PQ-358-son qarori bilan "Sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish strategiyasi – 2030" tasdiqlandi [25]. Strategiyada AI asosidagi dasturiy mahsulot va xizmatlar hajmini 1,5 milliard AQSh dollariga yetkazish, davlat xizmatlarida AI ulushini oshirish hamda mamlakatni Government AI Readiness Index reytingida yetakchi davlatlar qatoriga olib chiqish vazifalari belgilangan.

Raqamli transformatsiya doirasida mamlakatda IT infratuzilmasi sezilarli rivojlantirilmoqda. IT Park Uzbekistan faoliyati kengaytirilib, hududiy IT markazlari tashkil qilindi. Davlat ma'lumotlariga ko'ra, 2020–2025-yillar davomida internet qamrovi 99,5 foizga yetgan, mobil internet tezligi 5,5 barobar oshgan hamda elektron davlat xizmatlari soni 800 taga yetkazilgan. Shu bilan birga, Yagona interaktiv davlat xizmatlari portali foydalanuvchilari soni 11,2 million nafarga yetgani davlat xizmatlarining raqamlashtirilishi jadallashganini ko'rsatadi.

O'zbekistonda AI texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha xalqaro hamkorlik ham kuchaymoqda. Jumladan, NVIDIA kompaniyasi bilan hamkorlikda superkompyuter klasterini yaratish loyihasi ishlab chiqilmoqda. Rasmiy ma'lumotlarga ko'ra, AI infratuzilmasini rivojlantirish uchun 50 million AQSh dollari ajratilgan bo'lib, 15 ta oliy ta'lim muassasasida sun'iy intellekt laboratoriyalarini tashkil etish rejalashtirilgan. Bundan tashqari, 1 million mutaxassisni AI va raqamli texnologiyalar bo'yicha tayyorlash vazifasi belgilangan.

Biroq, AI texnologiyalarini amaliyotga joriy etishda bir qator muammolar ham saqlanib qolmoqda. Jumladan, malakali mutaxassislar yetishmasligi, texnologik infratuzilmaning hududlar kesimida bir xil rivojlanmaganligi, ma'lumotlar xavfsizligi va kiberxavfsizlik bilan bog'liq xavflar dolzarb masalalardan biri hisoblanadi. Shunga qaramay, olib borilayotgan islohotlar va xalqaro tajribalarni o'zlashtirish orqali O'zbekistonda sun'iy intellekt texnologiyalarining biznesni baholash,

investitsion tahlil va iqtisodiy boshqaruv tizimlaridagi ahamiyati kelgusida yanada ortishi kutilmoqda.

Umuman olganda, tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, sun'iy intellekt texnologiyalari biznesni baholash tizimining samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. AI asosidagi tahliliy platformalar katta hajmdagi ma'lumotlarni real vaqt rejimida qayta ishlash, moliyaviy prognozlash aniqligini oshirish hamda investitsion risklarni samarali boshqarish imkonini bermoqda. Xalqaro kompaniyalar tajribasi AI texnologiyalarining korporativ boshqaruv va biznes qiymatini aniqlashdagi amaliy samaradorligini tasdiqlaydi.

Shu bilan birga, sun'iy intellekt texnologiyalarini qo'llash jarayonida ma'lumotlar sifati, algoritmik xatolar, AI etikasi va kiberxavfsizlik bilan bog'liq muammolar ham mavjud. Bu esa mazkur sohada qo'shimcha ilmiy-amaliy tadqiqotlar olib borish, milliy AI infratuzilmasini rivojlantirish hamda zamonaviy mutaxassislar tayyorlash zarurligini ko'rsatadi. Kelajakda AI texnologiyalarining yanada takomillashuvi biznesni baholash tizimlarining avtomatlashtirilishi va investitsion qarorlar samaradorligining oshishiga xizmat qilishi kutilmoqda.

Xulosa va takliflar.

Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt texnologiyalari zamonaviy biznesni baholash tizimining muhim tarkibiy qismiga aylanib bormoqda. AI texnologiyalari katta hajmdagi ma'lumotlarni tezkor qayta ishlash, moliyaviy prognozlash aniqligini oshirish, investitsion risklarni oldindan aniqlash hamda avtomatlashtirilgan baholash tizimlarini shakllantirish orqali biznes qiymatini baholash samaradorligini sezilarli darajada oshirmoqda. Ayniqsa, Machine Learning, Big Data va analitik algoritmlar asosidagi tizimlar korxonalarining moliyaviy holatini real vaqt rejimida tahlil qilish va

strategik qarorlar qabul qilish imkoniyatlarini kengaytirmoqda.

Xalqaro kompaniyalar – Google, Microsoft va IBM tajribasi shuni ko'rsatdiki, sun'iy intellekt texnologiyalariga yo'naltirilgan investitsiyalar kompaniyalarning moliyaviy samaradorligi va bozor qiymatining o'sishiga bevosita ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, AI texnologiyalarining biznes jarayonlariga integratsiyalashuvi operatsion xarajatlarni kamaytirish, boshqaruv samaradorligini oshirish hamda raqobatbardoshlikni kuchaytirishga xizmat qilmoqda.

Tadqiqot davomida O'zbekistonda ham raqamli iqtisodiyot va sun'iy intellekt texnologiyalarini rivojlantirish bo'yicha muhim institutsional va huquqiy asoslar yaratilayotgani aniqlandi. "Raqamli O'zbekiston – 2030" va "Sun'iy intellekt strategiyasi – 2030" dasturlari mamlakatda AI texnologiyalarini iqtisodiyotga joriy etish uchun muhim platforma bo'lib xizmat qilmoqda. Biroq, malakali mutaxassislar yetishmasligi, texnologik infratuzilmaning cheklanganligi, ma'lumotlar sifati va kiberxavfsizlik bilan bog'liq muammolar ushbu sohaning dolzarb muammolaridan biri bo'lib qolmoqda.

Tadqiqot natijalari asosida quyidagi takliflarni ilgari surish maqsadga muvofiq deb hisoblanadi:

O'zbekistonda biznesni baholash jarayonlariga sun'iy intellekt texnologiyalarini bosqichma-bosqich joriy etish bo'yicha maxsus milliy platformalarni yaratish zarur.

Korxonalarda AI asosidagi moliyaviy tahlil va risk monitoring tizimlarini keng joriy qilish orqali investitsion qarorlar samaradorligini oshirish lozim.

Sun'iy intellekt sohasida malakali mutaxassislar tayyorlash maqsadida oliy ta'lim muassasalarida AI, Big Data va Machine Learning yo'nalishlari bo'yicha amaliy o'quv dasturlarini kengaytirish tavsiya etiladi.

AI texnologiyalaridan foydalanishda ma'lumotlar xavfsizligi va kiberxavfsizlikni

ta'minlash bo'yicha milliy standartlarni ishlab chiqish maqsadga muvofiqdir.

Biznesni baholashda qo'llaniladigan AI algoritmlarining shaffofligi va ishonchligini oshirish uchun huquqiy-me'yoriy bazani takomillashtirish zarur.

Xalqaro kompaniyalar tajribasi asosida O'zbekistonda AI asosidagi avtomatlashtirilgan baholash tizimlarini bank-moliya, sug'urta va investitsiya sektorlariga joriy etish tavsiya etiladi.

Sun'iy intellekt texnologiyalarining biznes qiymatini aniqlashdagi samaradorligini oshirish uchun davlat va xususiy sektor o'rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish lozim.

Shuningdek, kelgusida sun'iy intellekt texnologiyalarining iqtisodiy xavfsizlik, AI etikasi hamda biznes boshqaruvidagi uzoq muddatli ta'sirini chuqur ilmiy tadqiq qilish muhim ahamiyat kasb etadi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. McKinsey Global Survey on AI, 2025. URL: <https://surl.li/xqzuiq>
2. PwC Global AI Report, 2025. URL: <https://surl.li/cqgajf>
3. Brynjolfsson E., McAfee A. *The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies*. – New York: W.W. Norton & Company, 2014. – 56 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=The+Second+Machine+Age+Brynjolfsson>
4. Ng A. *Artificial Intelligence is the New Electricity*. Stanford University, 2017. – 12 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=Andrew+Ng+AI+is+the+new+electricity>
5. Schwab K. *The Fourth Industrial Revolution*. – Geneva: World Economic Forum, 2016. – 43 page. URL: <https://link.springer.com/book/10.1007/978-1-4899-7993-3>
6. Porter M., Heppelmann J. *How Smart, Connected Products Are Transforming Competition*. – Harvard Business Review Press, Boston, 2015. – 78 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=Michael+Porter+smart+connected+products>
7. Davenport T. *Competing on Analytics*. – Boston: Harvard Business School Press, 2007. – 64 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=Thomas+Davenport+Competing+on+Analytics>
8. Bengio Y. *Deep Learning of Representations*. – Montreal: University of Montreal Press, 2013. – 31 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=Yoshua+Bengio+Deep+Learning>
9. Stiglitz J. *People, Power, and Profits*. – New York: W.W. Norton & Company, 2019. – 102 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=Joseph+Stiglitz+AI+economics>
10. G'ulomov S.S. *Raqamli iqtisodiyot asoslari*. – Toshkent: Iqtisodiyot, 2020. – 45-bet. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=Saidmurod+Gulomov+raqamli+iqtisodiyot>
11. Abdug'aniyev A. *Raqamli texnologiyalar va iqtisodiy rivojlanish*. – Toshkent: Moliya, 2022. – 39-bet. <https://scholar.google.com/scholar?q=Abduganiyev+raqamli+texnologiyalar+iqtisodiyot>
12. MF, "Gen-AI: Artificial Intelligence and the Future of Work", 2024. URL: <https://www.imf.org/en/Publications/fandd/issues/2024/03/Gen-AI-artificial-intelligence-and-the-future-of-work-furman>
13. Statista, "Big Data Market Size Worldwide", 2025. URL: <https://surl.li/pywcxy>
14. Deloitte, "State of AI in the Enterprise", 2024. URL: <https://surl.li/mpsidt>
15. BlackRock Inc. *Aladdin Risk Management System Report*. – New York: BlackRock Research, 2024. – 25 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=BlackRock+Aladdin+Risk+Management>
16. McKinsey Global Institute, Gartner Research ma'lumotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.
17. JPMorgan Chase. *COiN: Contract Intelligence Platform*. – New York: JPMorgan Technology Review, 2023. – 18 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=JPMorgan+COiN+platform>

18. PayPal Research Center. *AI Fraud Detection Systems*. – California: PayPal Analytics, 2024. – 31 page. URL: <https://scholar.google.com/scholar?q=PayPal+AI+fraud+detection>
19. Deloitte Insights, PwC hamda World Economic Forum hisobotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.
20. McKinsey Global Institute, Gartner Research va Deloitte Insights ma'lumotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.
21. Google DeepMind. *Google DeepMind Annual Report*. – London, 2025. – 24 page. URL: <https://deepmind.google/>
22. Microsoft Corporation. *Microsoft AI and Copilot Report*. – Washington, 2026. – 31 page. URL: <https://copilot.microsoft.com/>
23. IBM Corporation. *IBM Watson AI Business Solutions*. – New York, 2025. – 27 page. URL: <https://www.ibm.com/watson>
24. Alphabet Inc. *Annual Reports*, *Microsoft Annual Reports*, *IBM Annual Reports* hamda *Stanford AI Index Report* ma'lumotlari asosida muallif tomonidan ishlab chiqildi.
25. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-oktabrdagi "Sun'iy intellekt texnologiyalarini 2030-yilga qadar rivojlantirish strategiyasini tasdiqlash to'g'risida"gi PQ-358-son qarori. URL: <https://www.lex.uz/docs/-7158604>